সূচি পত্র।

সূচি পত্র।

সূচি পত্র।

১। দেশভ্রমণের ফল।

এই কলিকাতা নগরে অনেক২ লোক ভাগ্যবান ও ধনবান হইলেও স্বদেশ পর্য্যটন করেন না, এবং তদুৎপন্ন বিবিধ বস্তু ও নানা লোকের নানা অবস্থা দর্শনজন্য যে ফল তাহা প্রাপ্ত হইতে চেষ্টা করেন না, ইহা দুঃখের বিষয়। এইক্ষণে বাষ্পের নৌকা প্রভৃতি দেশভ্রমণের বহুবিধ উপায় আছে, তথাপি তাঁহারা দেশ ভ্রমণ করেন না. ইহা অতি আশ্চর্য্য। উৎসবাদি অবকাশের সময়ে যদি যুব লোকেরা স্বদেশে কিছু দূর ভ্রমণ করেন, তবে তাঁহাদের জ্ঞানের ও বুদ্ধির বৃদ্ধি হইতে পারে, এবং নানা বিষয়ের বিবেচনা উপস্থিত হয়, ও জ্ঞানের চেষ্টা সফল হওয়াতে অতি সুখোদয় হয়; পরন্তু সর্ব্বদা বায়ুসেবাতে ও নানা স্থান দর্শনেতে শরীরেরও বল হয়, এবং উদ্যোগ ও সাহসের বৃদ্ধি প্রভৃতি নানা ফল জন্মে।

২। বিবেচনার কথা।

নিত্য২ বিবেচনা করা এবং চক্ষুরাদি প্রত্যেক ইন্দ্রিয়কে স্ব২ কর্ম্মে নিয়োগ করা এবং কর্ত্তা কর্ম্মের বিশেষ বিবেচনা করা ইত্যাদি যুব লোকদের অত্যাবশ্যক কর্ম্ম হয়। যদি কেহ জিজ্ঞাসা করেন, আমি কি বিবেচনা করিব? তবে তাহার উত্তর এই, যে কোন নিরীক্ষিত বিষয়ের

বিবেচনা আমাদের অকর্ত্তব্য নহে, তাহারই বিবেচনা করিতে পারি। তাহার উদাহরণ হিন্দুবিদ্যালয় দেখিয়া বিবেচনা কর, কোন্ সময়ে তাহার নির্ম্মাণ হইল? ও তাহার নির্ম্মাণের রীতি কি প্রকার? এবং কি অভিপ্রায়েই বা নির্ম্মাণ হইল? ও তাহার পত্তনের সময়ে এ দেশের অধিপতি কোন্ সাহেব ছিলেন? এবং ঐ বিদ্যালয় যে পটলডাঙ্গাতে স্থাপিত আছে ঐ স্থানের নাম পটল্‌ডাঙ্গা কেন হইল? এবং কি বোধ হয়, ঐ বিদ্যালয় নির্ম্মাণ করিতে কত ইষ্টক লাগিল? ইষ্টক কি বস্তু, তাহার বর্ণনা কর; এবং কি অনুমান হয়, কলিকাতার চতুর্দিগে ইষ্টককারী কত লোক আছে? এবং বিদ্যালয়ের পুষ্করিণীতে কত জল আছে? ও জল এক পদার্থ কি দুই কি অনেক পদার্থ? তাহা বিবেচনা কর।

৩। দেশ বিদেশীয় লোকদের কথা।

এই কলিকাতা নগরে অনেকে ইংরাজি ভাষা অভ্যাস করেন এই কারণ পূর্ব্বাপেক্ষা এইক্ষণে বিদেশীয়দের সহিত দেশীয় লোকদের অধিক আলাপ হইতেছে, এবং এই প্রকার সংযোগাদির ও আলাপের বৃদ্ধি করা ভাল; তাহাতে উভয়ের পরস্পর বিশ্বাসের বৃদ্ধি হইতে পারে, দেখ, উভয় লোকেরই উভয় লোকের প্রয়োজন আছে। অতএব দেশীয় লোক যদি ইউরোপীয় লোকদের সহিত সাক্ষাৎ করণ সময়ে তাহাদের ব্যবহারের ও কথোপকথনাদির রীতিতে মনোযোগ করেন, তবে উভয়েরই আলাপ মিষ্ট ও সুখদায়ক হয়। যদি কোন সাহে-

বের সহিত সাক্ষাৎ করিতে তাঁহার গৃহে যাইতে হয়, তবে দশ ঘটিকার পূর্ব্বে এবং দুই প্রহর এক ঘটিকার পর যাওয়া ভাল নয়। এবং সেখানে গিয়া অর্দ্ধদণ্ডের অধিক বিলম্ব করা ভাল নয়; আর ঐ সময়ে যদি অন্য কোন লোক আইসে, তবে বিদায় হইতে হয়। সাক্ষাৎকারিকে বিদায় করণের চিহ্ন প্রকাশ করা সাহেব লোকদের ব্যবহার নাই; অতএব ইঙ্গিতের অপেক্ষা না করিয়া স্বেচ্ছাতে যাইতে হয়। আর সাহেব লোকের সহিত সাক্ষাৎ করিতে গেলে তাঁহার গৃহে প্রবেশ ও নির্গম উভয় কালেতেই সেলাম করিতে হয়; কিন্তু যদি কোন স্ত্রী লোক অগ্রে আপন হস্ত বিস্তার না করেন, তবে তাঁহার হস্ত গ্রহণের ইচ্ছা প্রকাশ করা ভাল নয়। এবং স্ত্রী লোকের সহিত সাক্ষাৎ করিয়া, তোমার মুখ কেন এমন ম্লান দেখিতেছি? ইত্যাদি কথা কহা, এবং আপনার কিম্বা অন্যের রোগের বর্ণনা করা উচিত নয়, কেননা তাহা করিয়া এ দেশীয় অনেক লোক সাহেব লোকদের মন বিরক্ত করিয়াছে। এবং মলিন বস্ত্র পরিধান না করিয়া যাহার যেরূপ সম্ভব, তদনুসারে উত্তম বস্ত্র পরিধান করিয়া যাইতে হয়।

আর যদি কর্ম্মস্থানে কোন সাহেব লোকের সহিত সাক্ষাৎ করিতে হয়, তবে দশ ঘটিকা অবধি পাঁচ ঘটিকা পর্য্যন্ত যাওয়া ভাল হয়। অত্যাবশ্যক কর্ম্ম না থাকিলে সেস্থানে অধিক ক্ষণ থাকা ভাল নয়। এবং সাহেব লোকদের গুহ্য কর্ম্মের কথা জিজ্ঞাসা করাও ভাল নয়। এতদ্দেশীয় অনেক লোক অনেক বার সাহেব লোককে এরূপ জিজ্ঞাসা করিয়াছে, অমুক বেঙ্কে তোমার কত অংশ

আছে? ও অমুকের সহিত তোমার কোন ব্যবসায় আছে? এ প্রকারে অনেকে অনেক সাহেব লোককে বিরক্ত করিয়াছে। এবং এতদ্দেশীয় অনেক লোক সাহেব লোকদের পরিচিত বা অপরিচিত হইলেও সর্ব্বদা অনুরোধপত্র চাহেন, অর্থাৎ এই সাহেবের অন্য সাহেবের সহিত আলাপ আছে, এমত থাকিলে কর্ম্ম পাইবার জন্যে তাঁহা হইতে অনুরোধপত্র চাহেন, এইজন্যে অনেক সাহেব লোক এতদ্দেশীয়দের সহিত সাক্ষাৎ করিতে অনিচ্ছুক হন।

৪। সভ্য ব্যবহারের কথা।

যে ব্যবহারদ্বারা মনুষ্যদিগকে সন্তুষ্ট করা যায়, সেই সভ্য ব্যবহার।

যে জন সর্ব্বাপেক্ষা অত্যল্প লোককে অসন্তুষ্ট করে, সেই সর্ব্বাপেক্ষা সভ্য হয়।

বিবেচনাপূর্ব্বক স্থাপিত ব্যবস্থা যেরূপ সর্ব্বাপেক্ষা উত্তম, তদ্রূপ বিবেচনাপূর্ব্বক কৃত ব্যবহারও সকল হইতে উত্তম। কিন্তু কতিপয় ব্যবস্থাপক যেমন ব্যবস্থার মধ্যে অসঙ্গত কথা মিশ্রিত করিয়াছেন, তদ্রূপ কতিপয় উপদেশক সভ্য ব্যবহারের মধ্যেও অসঙ্গত রীতি চলন করিয়াছেন।

জগতে আমাদের সমান, ও শ্রেষ্ঠ, ও ক্ষুদ্র, এই তিন প্রকার লোক আছে, তাহাদের প্রতি যথাযোগ্য যে ব্যবহার সেই সভ্য ব্যবহার।

অহঙ্কার ও অসন্তুষ্টতা ও অজ্ঞানতা, এই তিনহইতে প্রায় অসভ্য ব্যবহার জন্মে। যদি এই তিন দোষ না থাকে,

তবে ঐহিক লোক যাহাকে সংসারের জ্ঞান বলে, এমত জ্ঞানের অভাব হইলেও মনুষ্যের অসভ্য ব্যবহার হয় না।

আমরা যদি অহঙ্কার ও অসন্তুষ্টতা ও অজ্ঞানতায় মত্ত না হই, তবে সভ্যদের মধ্যে কি কথা কহিতে হয়, ও কি প্রকার আচরণ করিতে হয়, তাহা বিবেচনা করিয়া জানিতে পারি; বিবেচনাতে জানিতে পারি না, এমত কেহ কহিতে পারে না; অতএব বিবেচনাই সভ্য ব্যবহারের মূল। কিন্তু এই সুবিবেচনা অত্যল্প লোকের আছে, এই নিমিত্তে সভ্যজাতি সকল স্ব২ জ্ঞান ও চলিত আচারানুসারে সভ্য ব্যবহারের কোন২ সূত্র স্থাপন করিয়াছেন, তাহাতে যাহারা বিবেচনাহীন তাহারা ঐ সূত্রানুসারে ব্যবহার করিলে সভ্য হয়।

য়ূনানী দেশীয় হোমর নামক এক কবি নানাবিধ লোকের নানা প্রকার স্বভাব বর্ণন করাতে সকল কবিহইতে শ্রেষ্ঠ হইয়াছেন। তিনি আপন পুস্তকে নানা দেবতার বর্ণনা এমত বিশেষরূপে করিয়াছেন যে একের ব্যবহার অন্যের প্রতি কোন রূপে সম্ভব হয় না। এবং যে প্রত্যেক রাজার বর্ণনা করিয়াছেন, তাহাদের রাজ্যের যেমন, স্বভাবেরও তদ্রূপ বিশেষ বর্ণনা করিয়াছেন, এবং তাহাদের মধ্যে যাহারা অতিশয় সাহসিক, তাহাদের প্রত্যেকের বিশেষ প্রকার সাহসের বর্ণনা করিয়াছেন। সংক্ষেপে লিখি, ঐ হোমরের পুস্তকে যে কোন কথা ও কর্ম্মের বর্ণনা আছে, তাহা পাঠ করিলেই সেই কথার বক্তা কে ও সেই কর্ম্মকারক বা কে, তাহা পাঠক নাম না দেখিয়াও নিশ্চয় করিতে পারে।

ঐ হোমর কেবল অনেক ২ লোকের বিশেষ ২ স্বভাব বর্ণনে নয়, কিন্তু অসম্ভব ব্যবহারের অতি সুরস বর্ণনা করণেও সর্ব্বাগ্রগণ্য হন। তিনি যে সকল লোকদের চরিত্র লিখিয়াছেন, তাহাদের মধ্যে এক ব্যক্তি অতি বৃদ্ধ যূনানী রাজগণের চারি পুরুষ দেখিয়া থিযুস্ ও হর্কুলিস্ ও পলিফিমস্ প্রভৃতি পূর্ব্বকালীয় মহাবীরের সহিত কথোপকথন করিয়াছিল; অন্য কেহ ২ বিশেষতঃ প্রধান ব্যক্তি দেবীর পুত্র ছিল; আর এক জন অর্থাৎ ত্রোয়া নগরের রাজা অনেক ২ রাজা ও বীরগণের পিতা ছিল। হোমরের এই সকল লোকের ব্যবহার বর্ণনাতে কেবল সুরস কথা আছে তাহা নয়, কিন্তু মাহাত্ম্যের কথাও আছে, তন্নিমিত্তে ঐ বর্ণনা ইতিহাস কাব্যেতে বিশেষরূপে মনোহর হয়। তথাপি হোমর বিবিধ ব্যবহার দেখাইবার জন্যে দেবগণের মধ্যে কৌতুকী যে বুল্কান্ ও মনুষ্যদের মধ্যে বাচাল যে থর্সিটিস্ তাহাদেরও বর্ণনা করিয়াছেন।

ভার্জ্জিল্ নামক এক কবি বিবিধ লোকদের ও বিভিন্ন স্বভাবের বর্ণন করেন বটে, কিন্তু তাহা হোমরের তুল্য উৎকৃষ্ট নয়। তিনি ঈনিয়স্ নামক বীরের যে চরিত্র লিখিয়াছেন তাহা অবিকল। কিন্তু আখাতিস্ ব্যক্তি তাহার মিত্ররূপে বিখ্যাত থাকিলেও মিত্রতার কিছু কর্ম্ম করিয়াছে এমত কোন প্রমাণ তিনি দেন নাই। গয়স্ ও মনেস্থস ও সর্জেস্তিস্ ও ক্লোয়ান্থস্ এই সকল বীরের বিষয়েও এই প্রকার কথা কহিতে হয়। আস্কানিয়স্ রাজকুমারের চরিত্রের কোন ২ কথা অতি সুরস আছে, এবং দিদো রাণীর সমস্ত চরিত্রের বর্ণন প্রশংসনীয়

হয়; কিন্তু তর্নসের চরিত্র কোন নূতন ও বিশেষ কথা পাওয়া যায় না। পালাস্ ও ইবান্দরের বর্ণনা হেক্তর ও প্রিয়ামের বর্ণনার অনুলিপি বোধ হয়, এবং লোসস ও মিৎসেন্তিয়স্ প্রায় পালাস্ ও ইবান্দরের সদৃশ হয়, এবং নিশস্ ও য়ূরীয়ালসের বর্ণনা উত্তম বটে, কিন্তু তাহাদের চরিত্র সাধারণ বোধ হয়। তথাপি সীনন ও কামিলাদির বিষয়ে তাহার যে বর্ণনা, তাহাদ্বারাই তিনি য়ূনানী কবিহইতে শ্রেষ্ঠ হইলেন, ইহা স্বীকার করা কর্ত্তব্য। সংক্ষেপে লিখি, নানা লোকের ও নানা ব্যবহারের বর্ণনা ইলিয়দ্ পুস্তকে যেমন, তাদৃশ ইনিয়দ্ পুস্তকে লিখিত হয় না।

ইংলণ্ডীয় মিল্টন নামক কবি বর্জিলের ত্রুটি নিশ্চয় বুঝিয়া আপনি তাদৃশ কর্ম্ম করিতে অনিচ্ছুক হইলেন; কিন্তু তাহা. কবিতা কেবল আদম্ ও হাবা এই দুইয়ের বিষয়ে রচিত হওয়াতে তত্তুল্য ত্রুটি না করা অতিদুষ্কর হইল; অতএব সে কল্পনাদ্বারা পাপ ও মৃত্যুর দুই মূর্ত্তি নিম্মাণ করিয়া আপন পুস্তকের কথাতে এক উত্তম ও সুকল্পিত দৃষ্টান্ত দেখাইয়াছেন। যদ্যপি তাহার বর্ণনা অতি সুন্দর ও মনোহর হয়, তথাপি কবিতার মধ্যে ঐ প্রকার কাল্পনিক বিষয়ের বর্ণনা করা বিহিত হয় না; কেননা কবিতাতে সকলেই বিশ্বাস করে, কিন্তু ঐ কাল্পনিক কথাতে কে বিশ্বাস করিতে পারে?

মিল্টন সাহেবের পুস্তকপাঠক যে কোন দেশীয় ও যে কোন জাতীয় হউক, সকলেই তাহার বর্ণিত ঐ দুই প্রধান ব্যক্তিকে, অর্থাৎ আদম্ ও হাবাকে, পিতা মাতা

বলিতে পারে; তাহা কেবল নয়, আপনাদের প্রতিনিধিও বলিতে পারে, কেননা ঐ দুই জনের ব্যবহারদ্বারা আমাদের সকলের সুখ কিম্বা দুঃখ হয়, এই নিমিত্তে সমস্ত লোক তাহাদের বিবরণ জানিতে ইচ্ছা করে, এবং ঐ ইচ্ছাদ্বারা মিল্টনের পুস্তকে তাহাদের লালসা হয়; সুতরাং তাহার পুস্তক সকলের মনোহর হয়।

৫। ধর্ম্মের বিষয়।

ধর্ম্ম তিন প্রকারে বিভক্ত হয়। প্রথম আস্তিকতা ও ঈশ্বরের গুণ ও জগতের শাসন ও পরকাল ও মনুষ্যের প্রতি অলৌকিক প্রকাশিত বাক্য। দ্বিতীয় আমাদের আচরণ ও ব্যবহারের নিমিত্তে বিধি। তৃতীয় আমাদের মনে পারমার্থিক অর্থাৎ ধর্ম্মের ভাবানুসারে সুখ ও দুঃখজনক যে গুণ তাহার উৎপত্তির বিষয়।

[ঈশ্বরের সেবা ও পরিত্রাণের চেষ্টা ও পরের প্রতি সদ্ব্যবহার ধর্ম্মরূপ বৃক্ষের এই তিন কাণ্ড আছে। যাহারা ঈশ্বরের আরাধনা ও আপনাদের পরিত্রাণ চেষ্টা ও অন্য লোকদের প্রতি সদ্ব্যবহার না করিয়া কেবল ঈশ্বরের তত্ত্বের ও অজ্ঞেয় গুণের বিচার করে, তাহাদের দোষ আছে।]

যে প্রথম ভাগহইতে অন্য দুই ভাগ ও সকল ধর্ম্ম কথার উৎপত্তি হয়, তাহা আমাদের বিবেচনার এক প্রধান বিষয়। পরম ধর্ম্ম কথাদ্বারা মনুষ্যদের হিত ও সুখোৎপত্তি হয়, এই জন্যে তাহা প্রাপ্তির আশয়ে অনেকে মানসিক পরিশ্রমদ্বারা অনেক যত্ন করিয়াছেন, এবং

তাহাদের সেই যত্ন বিফলও হয় নাই। কিন্তু এই রূপ বিতর্ক করিতে ২ পরমেশ্বর যে আমাদের মনের ও তর্কের সীমা স্থাপন করিয়াছেন, তাহার প্রমাণ পায়। পরমেশ্বরের অসীমত্ব ও আমাদের প্রতি তাঁহার আচরণের বিষয় বিবেচনা করণে ইহা স্পষ্ট দৃষ্ট হইতেছে। এই দুই কথা আমাদের বুদ্ধির অগোচর হয়; আমরা যাহা জানি তদ্দ্বারা অনুমান করিয়া কিছু বলিতে পারি, কিন্তু যাহা জানি না তদ্দ্বারা যদি অনুমান করি, তবে ঐ অনুমান সত্য, ইহা কি রূপে জানিব? প্রকাশিত ধর্ম্মকে আমরা সত্য করিয়া মানিতে পারি, কিন্তু তাহার বিষয়ে কোন তর্ক করিতে পারি না। তাহার অনেক কথা ভবিষ্যদ্বিষয়ে আছে, এ কারণ আমরা মনের যত্নেতে তাহা গ্রাহ্য করিতে পারি; কিন্তু যদি বুঝিতে চেষ্টা করি, তবে তাহা আমাদের মনের অগোচর, ইহার প্রমাণ পাই।

জগতের বিষয় বিবেচনা করিলে যদি আমরা পূর্ব্ব-নিশ্চিত জ্ঞানরূপ সীমা লঙ্ঘন করি, তবে আমাদের মন সন্দেহেতে ও অন্ধকারে মগ্ন হয়। কিন্তু সংসারের কথা অপেক্ষা ধর্ম্মের কথা অতি সুকঠিন হয়। সংসারের কথা বিবেচনা করিতে গেলে আমরা বিবেচনা ও যত্নদ্বারা জ্ঞানের বৃদ্ধি পাইতে পারি, ও যাহা সত্য তাহা জানিতে পারি; কিন্তু ধর্ম্ম বিষয় বিবেচনা করিতে গেলে অত্যল্প বুঝিতে পারি। পরমেশ্বর আমাদের জ্ঞানের যে সীমা নিরূপণ করিয়াছেন, তাহা আমরা কোন যত্ন ও বিতর্ক ও বিবেচনাদ্বারা লঙ্ঘন করিতে পারি না, বরং যাহা অদৃশ্য তাহা কোন রূপে বোধগম্য হয় না

যে প্রকাশিত ধর্ম্মের কথা সকল লোকের বোধগম্য এবং হিত ও সুখের নিদান হয়, সে সকল অল্প ও সরল হয়, তথাপি বিবিধ জ্ঞানিলোক বিতর্ক ও অতিসূক্ষ্ম কথা-দ্বারা তাহাকে কঠিন ও দুর্বোধাগম্য করিয়াছে, তাহাতে মনুষ্যদের জ্ঞানের যে পরিমাণ ও মনের যে দুর্ব্বলতা, তাহার প্রমাণ দিয়াছে। তাহাদের নানা মত হইয়াছে, সেই মতদ্বারা নানা অহিত হইয়াছে যাহা সত্য নয়, তাহা স্থির করিতে যত্ন করিয়া যাহা সত্য তাহার হিংসা করিয়াছে। প্রায় সকল লোক বিশেষ২ মত অবলম্বন করে, ও সেই সকল মত বিতর্কদ্বারা স্থির হয়; অতএব যে মতের কোন এক কথা মিথ্যা প্রকাশ পায়, তাহার সকলি মিথ্যা ইহার সন্দেহ জন্মে। বিবেচনা করিতে গেলে যদি কোন এক কথা অসম্ভব কি অস্থির বোধ হয়, তবে তদ্দ্বারা মনেতে সকল ধর্ম্মের প্রতি সন্দেহ ও বিরক্ততা জন্মে।

মনেও অধিক তর্ক বিতর্ক করিলে ধর্ম্মের প্রতি আ-মাদের কর্ত্তব্য সমাদরের ত্রুটি হয়; বিশেষতঃ আমরা যদি এই জগতের শাসন বিষয়ে পরমেশ্বরের অভিপ্রায় ও নিরূপণের কথা বিবেচনা করি, ফলতঃ তিনি এই জগ-তের সৃষ্টি এই রূপ কেন করিলেন? অন্যরূপে কি সৃষ্টি করিতে পারেন না। এই সমস্ত বুদ্ধির অতীত কথা যদি জিজ্ঞাসা করি, তবে তাহাদ্বারা পরমেশ্বরের প্রতি আ-মাদের কর্ত্তব্য ভয় ও উচিত সমাদরের ত্রুটি জন্মে। অত-এব যে মতে অনেক তর্ক বিতর্ক আছে তন্মতাবলম্বিরা নির্ভয়ে কৌতুক ভাবে পরমেশ্বর বিষয়ক কথা কহে। কিন্তু

সর্ব্বধর্ম্মের মূলস্বরূপ ধার্ম্মিকদের মধ্যবর্ত্তিনী যে নম্রতা, তাহা ঐ লোকদিগেতে বর্ত্তে না।

ধর্ম্মের প্রতি অধিক তর্ক বিতর্ক করাতে কর্ত্তব্য নিরূপিত কর্ম্মের ব্যাঘাত জন্মে, এই তার এক দোস দৃষ্ট হয়। যাহারা আপন ২ ধর্ম্মমতে অত্যন্ত উদ্যোগী হয়, তাহারা ধর্ম্মের কর্ত্তব্য কর্ম্মেতে প্রায় শিথিল হয়, এবং কোন দোষের বিষয়ে কথা কহিতে হইলে অন্তরস্থ দোষের কথা না কহিয়া যাহাতে মন লিপ্ত হয় না এমত বাহ্য দোষের বিরুদ্ধে কথা কহে।

ধর্ম্মের বিষয়ে অত্যন্ত বিতর্ক ও বিতণ্ডা করিলে মনের স্থিরতা ও প্রেমভাব বিনষ্ট হয়, এই দোষ সকল দোষ-হইতে প্রধান হয়। যদি মন অনেক ক্ষণ পর্য্যন্ত সন্দেহে ও কুতর্কে ব্যস্ত হয় ও সত্য পথপ্রকাশক দীপ্তি, এবং বিশ্বাস রাখিবার দৃঢ় আশ্রয় না পায়, তবে তাহার প্রফুল্লতা বিনষ্ট হয়, এবং কুচিন্তা ও বিরক্ততা উপ-স্থিত হয়, ও নৈরাশদ্বারা প্রীতি ও প্রেম প্রভৃতি মনেতে স্থান না পাইয়া লুপ্ত হয়। আর এই বিতণ্ডাদ্বারা যদি বিবাদ ও বিরোধ উপস্থিত হয়, তবে আপনার মনের শান্তি লোপ পায়, তাহা কেবল নয়, অন্যেরও অমঙ্গল হয়। বিশেষতঃ যদি লোকেরা আপনাদের কল্পিত মতের নিমিত্তে আপনাদিগকে ঈশ্বরের অনুগ্রহপাত্র করিয়া মানে, এবং তন্মত বিরোধিদিগকে ঈশ্বরের নিগ্রহের পাত্র করিয়া মানে, তবে তাহাদ্বারা মিত্রতারূপ রজ্জু ছেদন করে। আর যদি তন্মত বিরোধিদিগকে সহ্য করে, তবে কেবল তাহাদের বিনাশ ঘটিবে, এমত নহে, তাহাদের

দ্বারা অন্যান্য লোকদেরও বিনাশ হইবে, এমত বোধ করে; তাহাতে তাহাদের মন অতিশয় কঠিন ও ক্রূর হয়। এই প্রকার কঠিনতা ও ক্রূরতাদ্বারা অনেকবার ধর্ম্মের অপমান ও মনুষ্যদের দুর্নাম হইয়াছে।

৬। সভ্যতা ও বাণিজ্যের কথা।

ইংলণ্ডীয় লোকদের পূর্ব্বকালে যাদৃশ অবস্থা ছিল, এই ক্ষণে তাদৃশ নাই। তাহাদের পূর্ব্বপুরুষদের সময়ে অনেক ক্ষুদ্র২ রাজ্য ছিল, এবং তাহাদের পরস্পর প্রায় সম্বন্ধ ছিল না, সকলেই স্ব২ রাজ্যের হিত ও বাণিজ্যাদির চিন্তা ও চেষ্টা করিত। কিন্তু এক্ষণে ইংলণ্ড দেশের রাজ্য তাবৎ পৃথিবীতে বিস্তারিত হইয়াছে, ও তাহার সকল লোক সভ্য হইয়াছে, তাহাতে সেই রাজ্যের প্রত্যেক জনের প্রায় সর্ব্বদেশীয়দের সহিত সম্বন্ধ হইয়াছে। ইংলণ্ডদেশে যে জন অল্পধনী সেও চতুর্দ্দিগে অবলোকন করিয়া সন্তোষে ও আহ্লাদে এমন কথা কহিতে পারে, "আমি যে বাটীতে বাস করিতেছি, তাহার মধ্যে অনেক উত্তম দ্রব্যাদি আছে, দুই তিন শত বৎসরের পূর্ব্বে রাজারও আমার তুল্য সুসজ্জিত বাটী ছিল না। এইক্ষণে আমার জন্যে পৃথিবীর নানা দেশহইতে উত্তম২ সামগ্রী আনিতে সমুদ্রের চতুর্দ্দিগে জাহাজ সকল ভ্রমণ করিতেছে। চীনদেশে লোকেরা আমার নিমিত্তে চা বৃক্ষের পত্র চয়ন করিতেছে; ও আমেরিকা দেশে লোকেরা আমার নিমিত্তে কার্পাস বৃক্ষ রোপণ করিতেছে: ও পশ্চিম হিন্দিয়া উপদ্বীপে লোকেরা আমার

জন্যে কওয়া ও চিনি প্রস্তুত করিতেছে; এবং ইণ্ডিয়া দেশে লোকেরা আমার জন্যে গুটিপোকা সকল পালন করিতেছে; ও সাক্সনি দেশে আমার বস্ত্রের জন্যে মেষের লোম ছেদন করিতেছে; এবং ইংলণ্ড দেশে বাষ্পের কলদ্বারা সুতা কাটিতেছে ও বস্ত্র বুনিতেছে ও ছুরিকাদি নির্মাণ করিতেছে ও আকরহইতে জল বাহির করিয়া ধাতু প্রভৃতি দ্রব্য নির্গত করিতেছে। যদ্যপি আমি অল্পধনী, তথাপি আমার পত্র লইবার জন্যে দিবারাত্রি তাবৎ পথে ভ্রমণ করে এমত আমার অনেক২ শকট আছে; এবং শীতকালে আমার অগ্নির কারণ প্রস্তরীয় অঙ্গার আনিবার জন্যে আমার অনেক২ পথ ও খাল ও সেতু আছে; এবং এই সুখধাম উপদ্বীপের রক্ষার জন্যে ও আমার সুখ ও নির্বিঘ্নতা জন্মাইবার জন্যে আমার অনেক২ যুদ্ধের জাহাজ ও যোদ্ধালোক আছে। এবং তাবৎ পৃথিবীর কোথায় কখন কি ঘটে, তাহা আমাকে জ্ঞাত করণার্থে আমার অনেক২ লেখক ও ছাপাযন্ত্র আছে; এতদ্ভিন্ন আমার গৃহেতে বিবিধ পুস্তক আছে, সে সমস্ত বহুমূল্য ও কামধেনুহইতেও মনোভীষ্ট সিদ্ধকারী হয়, কেননা তাহাদ্বারা আমি তাবৎ যুগের ও তাবৎ স্থানের কথা শীঘ্র জানিতে পারি, এবং ঐ পুস্তকদ্বারা পূর্বকালের তাবৎ বীর ও যোদ্ধাদিগকে সম্মুখের ন্যায় দেখিতে পাই, এবং তাহারা যে২ কর্ম্ম করিয়াছে, তাহা এখন তাহাদিগকে পুনর্ব্বার করাইতে পারি। আমার জন্যে বক্তারা বক্তৃতা করে, ও ইতিহাসকারী ইতিহাস লেখে, ও কবি লোকেরা কবিতা রচনা করে। সংক্ষেপে কহি, এই পুস্তকদ্বারা

আমি বিষুবরেখা অবধি কেন্দ্রু পর্য্যন্ত যে স্থানে ইচ্ছা সেই স্থানে যাইতে পারি, এবং প্রথম যুগের কথা অবধি অদ্যকার কথা পর্য্যন্ত যে কথা জানিতে ইচ্ছা করি তাহাই জানিতে পারি। এই সকল রূপক কথা নহে, ইহাহইতে আমি আরো অধিক কহিতে পারি, কেননা ঈশ্বরের মহাদয়া ও অনুগ্রহেতে যে জন ইংলণ্ড দেশে বাস করে, সে কোটি২ লোকদের মধ্যে থাকিলেও রাজার ন্যায় সম্পূর্ণরূপে এই সকল সুখভোগ করিতে পারে।

ইংলণ্ডদেশীয় সামান্য এক শিল্পকার কিম্বা কর্ম্মকারকের বস্ত্রের বিষয় বিবেচনা কর, তদ্রূপ বস্ত্র প্রস্তুত করিতে কত অসংখ্য লোক শ্রম করে। যদ্যপি সেই বস্ত্র সূক্ষ্ম নয়, তথাপি অনেক২ লোকের পরিশ্রমদ্বারা তাহা প্রস্তুত হয়। ঐ বস্ত্র প্রস্তুত করিবার জন্যে মেষপালক ও লোমবাছক ও লোমপরিষ্কারক ও রঞ্জক ও সূত্রকারী ও তন্তুবায় ও রজক প্রভৃতি কত লোক কর্ম্ম করে! এবং এক শিল্পকারের স্থানহইতে অন্য শিল্পকারের স্থানে লইয়া যাইতে কত বাহক ও ব্যবসায়ি লোক কর্ম্ম করে! এবং তজ্জন্য কত লোক ভূমিতে ও সমুদ্রেতে কর্ম্ম করে! এবং যে দ্রব্যদ্বারা লোমের রঙ্গ হয়, তাহা বহুদূরদেশহইতে আনীত হয়, এবং তাহা আনিবার জন্যে জাহাজ ও তাহার পাইল ও রজ্জু নির্ম্মাণকারি অনেক লোক কর্ম্ম করে: এবং এই সকল লোক যে২ অস্ত্রদ্বারা কর্ম্ম করে তাহা নির্ম্মাণ করিতে কত লোক কর্ম্ম করে! এই প্রকার জাহাজীয় লোকদের বৃহৎ নৌকা ও রঞ্জকদের মহাযন্ত্র ও তন্তুবায়ের তাঁতের বিষয় কিছু বিবেচনা না করিয়া

যে ক্ষুদ্র কর্ত্তরিকাদ্বারা লোমচ্ছেদন হয়, তাহা নির্ম্মাণের জন্যে কত লোক শ্রম করে, তাহা বিবেচনা কর। আকর-খননকারী ও লৌহগালনের চুল্লীনির্ম্মাণকারী ও বৃক্ষ-চ্ছেদনকারী ও অঙ্গারপ্রস্তুতকারী ও ইষ্টকনির্ম্মাণকারী ও রাজমিস্ত্রী ও অগ্নিকারী ও যন্ত্রনির্ম্মাণকারী ও কামার ইত্যাদি লোক সকল এক ক্ষুদ্র কর্ত্তরিকা নির্ম্মাণ করিতে কর্ম্ম করে, ইহার এক জন না থাকিলে প্রস্তুত হয় না।

এই প্রকারে যদি ঐ কর্ম্মকারকের বাটীর সমুদয় দ্রব্য ও সকল বস্ত্রের বিষয়ে বিবেচনা করি, অর্থাৎ সে যে অসূক্ষ্ম বস্ত্র গাত্রে প্রথমে রাখে, ও যে পাদুকা পদে পরিধান করে, ও যে শয্যাতে শয়ন করে, ও ঐ শয্যাতে যে বহুবিধ দ্রব্য আছে, ও যে লৌহদ্রব্যের নিকটে আপন অন্ন প্রস্তুত করে, ও পাক করিবার জন্যে পৃথিবীহইতে উত্তোলিত কিম্বা সমুদ্রের ওপার দূরদেশহইতে আনীত যে প্রস্তরীয় অঙ্গার, এবং পাকশালার প্রয়োজনীয় যে সকল দ্রব্য, এবং তাহার মেজেতে যে ছুরিকা ও কাঁটা এবং অন্ন রাখিবার ও বিভাগ করিবার মৃত্তিকার ও সীসার পাত্র, এবং তাহার খাদ্য ও পেয় প্রস্তুত করণের যে আয়োজন দ্রব্য, এবং বৃষ্টি নিবারণ ও আলো আনয়নের জন্যে যে কাচের কবাট, এবং যদ্ব্যতিরেক উত্তরদেশীয় লোকেরা গৃহে বাস করিতে পারে না, এমত অগ্নিজ্বালনের সুন্দর যন্ত্র, এবং ঐ যন্ত্রনির্ম্মাণকারিদের প্রয়োজনীয় যে সকল অস্ত্র, এই সকলের বিষয়ে এবং এই সকল প্রস্তুত করিতে কত পরিশ্রমের প্রয়োজন ইত্যাদি যদি বিবেচনা করি, তবে এক ক্ষুদ্র কর্ম্মকারকের যে দ্রব্য আমরা অতি সামান্য

শ্রম করি, তাহাও সহস্র২ লোকের সহায়তা ও উপকার ব্যতিরেকে প্রাপ্ত হওয়া যায় না, ইহা স্পষ্ট বোধ হয়।

৭। বিদ্যা বৃদ্ধির বিষয়।

পাঁচ ছয় শত বৎসর গত হইল ইউরোপীয় লোকদের পণ্ডিতেরা যেং বিদ্যা অধ্যয়ন ও অধ্যাপন করিতেন, তাহাতে লোকদের কোন মহোপকার ও সর্ব্বসাধারণ ফল হইত না। তাহার কারণ এই; প্রত্যেক জাতি ও প্রত্যেক মনুষ্যের মনেতে বিবেচনা ও বিতর্ক করণ শক্তির অগ্রে কল্পনাশক্তি প্রবল হয়, এই কারণ প্রথমে কবি লোক, পশ্চাৎ তার্কিক লোক উৎপন্ন হয়। তর্কের ও বিবেচনার শক্তি অত্যল্প হইলেও লোকেরা কল্পনা করিয়া উত্তমরূপ রচনা করিতে পারে। য়ুনানী লোকদের মধ্যে থালিস্ ও সোক্রাতিস্ এই দুই তার্কিকের অনেক দিন পূর্ব্বে হোমর ও হেসিয়োদ নামে দুই কবি জন্মিয়াছিলেন। কিন্তু ইউরোপীয় পণ্ডিতেরা তাহা বিবেচনা না করিয়া যথার্থ পথে না চলিয়া একেবারে তর্কবিদ্যাতে প্রবৃত্ত হইয়া মগ্ন হইলেন। অল্প সময়ের পূর্ব্বে তাঁহারা খ্রীষ্টের ধর্ম্ম গ্রহণ করিয়াছিলেন, কিন্তু যে সময়ে গ্রহণ করিলেন তৎকালে ঐ ধর্ম্ম অনেক মিথ্যা কথাতে মিশ্রিত ছিল। অহঙ্কারি লোকেরা খ্রীষ্টের সরল ও হিতদায়ক বচনেতে নির্মূল তর্কের দ্বারা অনেক২ মিথ্যা কথা যোগ করিয়া যে নিগূঢ় কথা মনুষ্যের বোধগম্য নয়, তাহা স্থির করিতে যত্ন করিল; এবং আপনাদের

অনেক ২ তর্কের কথা ধর্ম্মের কথাতে যোগ করিলে লোকেরা ঐ কুতর্ককে ধর্ম্মের এক অতি প্রয়োজনীয় অংশ বোধ করিল। অপর যখন লোকেরা বিবেচনা ও জিজ্ঞাসা করিতে আরম্ভ করিল, তৎকালে বিবেচনার নিমিত্তে কেবল কুতর্কের কথা উপস্থিত হইতে লাগিল। ইউরোপে যে সময়ে লোকেরা প্রথমে বিবেচনা করিতে লাগিল, তৎকালে সেই কুতর্ক ধর্ম্ম ও তাহার সূক্ষ্ম ও অস্পষ্ট কথা উৎপন্ন হইতে লাগিল।

এইরূপে অনেক দিন পর্য্যন্ত তাহারা বিবেচনারহিত হইয়াছিল; পরে বিবেচনা করিতে আরম্ভ করিয়া ঐ কুতর্ক বিদ্যাতে প্রবৃত্ত হইল, ইহা তাহাদের এক দোষ ছিল। তদ্ভিন্ন আর এক দোষ উপস্থিত হইল, খ্রীষ্টীয়ান শাকের ১২ ও ১৩ শত বৎসরে যে অধ্যাপকেরা অধ্যাপন করাইত, তাহারা পূর্ব্বদেশীয় যূনানী লোক ও স্পেন ও আফ্রিকা দেশস্থ আরাবি লোকহইতে বিদ্যা গ্রহণ করিয়াছিল। তৎকালে ঐ দুই লোক অত্যন্ত তীক্ষ্ণবুদ্ধি ও তার্কিক হইয়া আপনাদের অভ্যস্ত বিদ্যা ভ্রষ্ট করিয়াছিল; ফলতঃ যূনানী লোকদের ধর্ম্মবিদ্যাতে অশেষ কুতর্কের কথা ও বিবাদের কথা মিশ্রিত হইয়াছিল, এবং আরাবি লোকদের পদার্থাদি বিদ্যাতেও অনেক সূক্ষ্ম ও নির্মূল কথা উপস্থিত হইয়াছিল। এই পথদর্শকদের দ্বারা যাহারা বিদ্যার বিবেচনা করিতে লাগিল, তাহারা অশেষ সন্দেহে ও অন্ধকারে মগ্ন হইল। এই কারণ তাহারা আপনাদের কল্পনাদ্বারা কিছু না করিয়া যে পুস্তকদ্বারা অন্তঃকরণের ও আচরণের উত্তমতা হয় এমত পুস্তক না

লিখিয়া কুপথদর্শকদ্বারা ভ্রান্ত হইয়া দুর্ব্বোধ্য ও নিষ্ফল বিদ্যাতে আপনাদের মনের তাবৎ শক্তি ব্যয় করিল।

৮। বিবেচনা করণের বিষয়।

কোন গুণের মূল্য বিবেচনা করিতে হইলে ঐ গুণ কত লোকদের মধ্যে আছে, অগ্রে ইহা বিবেচনা করিতে হয়। তোমার শেষপত্রে লিখিত মহামূল্য কথা সকল পাঠ করিয়া বিবেচনা করিলে আমার মনে লেখকের গুণ প্রকাশমান হইল, তাহাতে এমন অতুল্য বিবেচক মনুষ্য অপেক্ষা জগতে অন্য কোন মহামূল্য দ্রব্য নাই, ইহা আমি মনেতে নিশ্চয় করিলাম। এক চিন্তার পরে অন্য চিন্তা মনে করিলেই মনুষ্য বিবেচক হয় এমত নহে, কিন্তু যদি চিন্তা সকলকে পৃথক২ ও বিশেষ২ ও নানা বর্গে বিভক্ত করিতে পারে তবে বিবেচক হয়। যে জন স্থির মনে আপন মনের কথা বিবেচনা করে ও অন্য কথার সহিত তাহার কি সম্পর্ক? ও তাহাহইতে কি ফল উৎপন্ন হইবে? ইহা নির্ণয় করে সেই বিবেচক হয়; সে কল্পনা কথার ও সত্য কথার বিশেষ বুঝিতে পারে। কিন্তু এই প্রকার বিবেচক দুর্লভ, পরমেশ্বরহইতে অধিক সৃষ্ট হয় না, প্রায় অনেকেই সাংসারিক চিন্তাতে মগ্ন হয়। দেখ, যাহাদের অন্নাচ্ছাদনের নিমিত্তে শ্রম করিতে হয় না, তাহাদের মধ্যে জ্ঞানলাভের অনেক সুলভ উপায় থাকিলেও প্রায় কেহ এই প্রকার সুবিবেচনা করে না। এবং বিবেচনা উত্তমমনের কর্ম্ম, এবং এই কর্ম্মেতে

অনেক বিঘ্ন আছে, এই কারণ অনেকে সহজে ও উত্তমরূপে তাহা করিতে পারে না; বিশেষতঃ অহঙ্কার ও আলস্য এই দুই প্রধান বাধক আমাদের স্বভাবের মধ্যে আছে। নানা অনুমানের পরীক্ষা না করিলে যাহার সত্য কথার লাভ না হয়, তাহার তীক্ষ্ণ বুদ্ধি নাই, সাধারণের এমত বোধ হয়, এই জন্যে যাহাদের বুদ্ধি বলবতী ও সুস্থিরা নয়, তাহারা অপমানের ভয়ে এই প্রকার শ্রমদ্বারা জ্ঞানের চেষ্টা করে না। এই কারণ প্রায় সকল লোক বিশেষ বিবেচনা না করিয়া হটাৎ কথা গ্রহণ করে, ও অন্য লোক যাহা গ্রাহ্য করে তাহাই গ্রাহ্য করে, এই প্রকারে তাহাদের অহঙ্কারের ও আলস্যের কিছু ব্যাঘাত হয় না। ইহা এক দোষ বটে, তথাপি তাহাতে এক ফল আছে। লক্ সাহেব কহিয়াছেন, লোকেরা যত বুঝে জগতে তত ভুল ও ভ্রান্তি নাই। সকলে একমতে সত্য কথা গ্রহণ করে, তিনি এই বাক্য বলেন না; কিন্তু তাহারা অন্য লোকদের উপরে নির্ভর দিয়া যে ২ কথা গ্রহণ করে ও অনেক উদ্যোগেতে প্রকাশ করে, তাহার অভিপ্রায় আপনারা বুঝে না, ইহা স্থির করেন। এইরূপে সাধারণ সৈন্য যুদ্ধের অভিপ্রায়েতে আজ্ঞার কি সম্বন্ধ, তাহা না বুঝিয়া, এবং জিজ্ঞাসা ও বিবেচনা না করিয়া সেনাপতির উপরে নির্ভর দিয়া তাহার আজ্ঞা পালন করিয়া তাহার পশ্চাদ্বর্ত্তী হয়।

জগতের মধ্যে সত্যতার অতি মন্দগতি কেন? এবং নানা সময়ে নানা অসঙ্গত মত কেন সকলের গ্রাহ্য হইয়াছে? পূর্ব্বোক্ত কথাদ্বারা এই দুই জিজ্ঞাসার উত্তর

ভ্রষ্ট হয়। কেননা মান্য লোকেরা যে পথে গিয়াছে, বিবেচনা না করিয়া সেই পথে যাইতে কিম্বা কোন অসঙ্গত মতাবলম্বন করিতে মনুষ্যের এক আশ্চর্য্য স্বভাব আছে, তাহাতে প্রায় সকল লোক সর্ব্বতোভাবে বিবেচনা ত্যাগ করে, কিম্বা উত্তপ্ত মনের প্রবৃত্তিদ্বারা কুবিবেচনা করে।

৯। পৃথিবী ও গ্রহগণের কথা।

পৃথিবী নিবাসি যে আমরা, আমাদের দৃষ্টিতে এই জগৎ অন্য সমস্ত জগৎহইতে অতিবৃহৎ বোধ হয়। আমরা তাহার হরিৎ তৃণ ও নানা বৃক্ষাদি অলঙ্কার-সমস্তই দেখিতেছি, কিন্তু যে দর্শক কোন গ্রহেতে বাস করে সে এই সকল দেখিতে পায় না, তাহার দৃষ্টিতে পৃথিবী একরূপ ও তেজোময় বিন্দুমাত্র হয়। এবং যা-রা গ্রহগণহইতে বহুদূরে বাস করে, তাহারা এই পৃথিবীকে কিছুমাত্র দেখিতে পায় না। আর যে নক্ষত্রকে আমরা সন্ধ্যাকালের ও প্রভাতের নক্ষত্র কহি, সেও এক গ্রহ; কোন সময়ে সন্ধ্যাকালে সকল নক্ষত্র উদয়ের পূর্ব্বে তাহার উদয় হয়, এবং কোন সময়ে প্রভাতে অরুণোদয়ের পূর্ব্বে তাহার উদয় হয়। এই গ্রহ এবং মঙ্গল ও বুধ ও বৃহস্পতি ও শনি নানাবিধ গতিবিশিষ্ট এই চারি গ্রহ স্বভাবে অন্ধকারময়, কেবল সূর্য্যের তেজেতে তেজোময় হয়। এবং এই গ্রহগণেতে আকাশ ও সমুদ্র ও ক্ষেত্র এবং প্রাণরক্ষার্থক সকল প্রকার বস্তু আছে, এবং বোধ হয় তাহাদের মধ্যে মনুষ্যবৎ কোন লোকও আছে,

এবং তাহারা আমাদের পৃথিবীর সদৃশ অনন্ত কিরণদাতা সূর্য্যের অধীন হয়, ও তাহার দীপ্তিহইতে দীপ্তিমান হইয়া তাহার কর্ত্তৃত্বহইতে অশেষ সুখ লাভ করে।

এই সূর্য্য আকাশমণ্ডলে প্রতিদিন পূর্ব্বহইতে পশ্চিমে গমন করিতেছে ইহা আমাদের বোধ হয়, কিন্তু তাহা নয়, বাস্তবিক সে স্থির ও প্রায় নিশ্চল হয়; সূর্য্য আকাশের আলের সদৃশ, কারণ আমাদের এই পৃথিবী ও গ্রহগণ চক্রের ন্যায় তাহাকে প্রদক্ষিণ করে। সূর্য্য রৌদ্রঘটিকা-হইতে অধিক বৃহৎ বোধ হয় না, তথাপি এই যে পৃথিবীতে অত্যুচ্চ পর্ব্বত ও অতিবৃহৎ সমুদ্র আছে, সেই পৃথিবীহইতে সূর্য্য অধিক বৃহৎ। সূর্য্যের এক দিগহইতে অন্য দিগপর্য্যন্ত যদি রজ্জু প্রবেশ করিয়া মধ্য দিয়া যায়, তবে সেই রজ্জু দীর্ঘতাতে চারি লক্ষ ক্রোশ পরিমিত হইবে, ও তাহার পরিধি রজ্জু নিযুত অপেক্ষা অধিক ক্রোশ পরিমিত হইবে। এবং তাহার মধ্যে কত সংখ্য পরমাণু আছে তাহা গণনা করিতে গেলে অনন্ত ও বুদ্ধির অগম্য হইবে। এই সকল পদার্থবিদ্যাসারের কথা শুনিলে কি আশ্চর্য্য বোধ হয়! যিনি এই মহাজ্যোতি প্রজ্বলিত করিয়া যুগে২ তাহার ঐ মহাদীপ্তি রক্ষা করেন, তিনি কেমন মহান! আমরা কি আশ্চর্য্য জ্ঞান করিয়া এই কথা কহিতে উদ্যত হই? ইহাতে যদি আমাদের আশ্চর্য্য বোধ হয়, তবে যাহারা পদার্থবিদ্যাতে বিদ্বান, আইস আমরা তাহাদের কথা শুনি, তাহাতে আরো আশ্চর্য্য শুনিতে পাইব।

গ্রহগণের সহিত সূর্য্য এই বিশ্বরূপ মহাযন্ত্রের মধ্যে

অতি অল্প অংশ হয়; যদ্যপি প্রত্যেক নক্ষত্র স্ত্রী-লোকের অঙ্গুরীয়ের মধ্যস্থ ক্ষুদ্র হিরকের সদৃশ দৃষ্ট হয়, তথাপি প্রত্যেক তারা বৃহত্বে ও তেজেতে এক সম্পূর্ণ সূর্য্যের সদৃশ হয়, আমাদের এই দিনকরহইতে ক্ষুদ্র বা নিস্তেজ হয় না। অতএব প্রত্যেক তারা জগৎ তাহা কেবল নয়, কিন্তু অন্য অনেক জগতের মধ্যস্থিত আছে, এবং তাহারা আমাদের দৃষ্টির অগোচর হইয়া তাহার চতুর্দ্দিগে আকাশের মধ্যে থাকিয়া তাহার দী-প্তিতে দীপ্তিমান ও উত্তাপে উষ্ণ হয়। ঐ তারাগণ আমা-দের হইতে যে কত দূরে থাকে তাহা অপরিমিত ও বোধাগম্য হয়, এই নিমিত্তে আমাদের দৃষ্টিতে কেবল এক বিন্দুমাত্র ও প্রায় অদৃশ্য হয়। আমরা সেই দূর-তাকে অত্যন্ত ও বোধাগম্য কহি, কেননা যে দুই তারা পরস্পর নিকটস্থ আছে, তাহাদের একহইতে যদি কামা-নে [illegible]তারা এক গুলি চালিত হয়, তবে সপ্ত লক্ষ বৎসর নিতান্ত বেগে গমন না করিলে ঐ গুলি অন্য তারার নিকটে উপস্থিত হইবে না। অতএব যে তারা বহু-দূরস্থ হয়, সেই তারার নিকটে কত বৎসরে উপস্থিত হইবে, তাহা কে বুঝিতে পারে?

এই বহুবিস্তারিত আকাশ ও তাহার তারাগণ প্রভৃতি দেখিয়া আমি আপনার ক্ষুদ্রতা ও তাবৎ পৃথিবীর ক্ষুদ্রতা কিঞ্চিৎ বুঝিতে পারি।

যদি সূর্য্যাদির সহিত এই পৃথিবীর উপমা হয়, তবে পৃথিবী ও তন্মধ্যস্থ আশ্চর্য্য বস্তু সকল কি? সে কেবল [illegible] এক বিন্দুমাত্র ও সমুদয় জগতের মধ্যে প্রায়

অদৃশ্য হয়। তদ্বিষয়ে এক বিবেকী লেখক উক্ত কহিয়াছেন, "আমরা যে সূর্য্যহইতে দীপ্তি পাই ও যে গ্রহগণ তাহার চতুর্দ্দিগে আছে, এই সমস্ত যদি বিনষ্ট হয়, তবে যেমন সমুদ্রের তীরস্থ বালুকার মধ্যে এক বালুকার বিনাশ লক্ষ্য হয় না, তদ্রূপ তাহাদের বিনাশ হইবে; ও যে জন সর্ব্বদর্শী, তাহার দৃষ্টিতে তাহাদের বিনাশদ্বারা প্রায় কিছু ন্যূনতা বোধ হইবে না। এবং বিশ্বের সহিত তাহাদের পরিমাণের ও ভ্রমণস্থানের পরিমাণের উপমা হইলে তাহারা এমত ক্ষুদ্র হয় যে তাহাদের নাশের দ্বারা পরমেশ্বরের কর্ম্মের কিছু অল্পতা হয় না, এমন বোধ হয়। এই পৃথিবী কেবল নয়, কিন্তু সূর্য্য ও গ্রহাদি সকলেই যদি এমত ক্ষুদ্র হয়, তবে এক রাজ্য ও এক দেশ কি? এবং যাহাদিগকে আমরা ধনী বলি, তাহাদের যে ভূমি তাহা কি? এবং আপনার সহিত ঐ ধনবানদের সাদৃশ্য দিলে বোধ হয় তাহারা অতিবর্দ্ধিষ্ণু ও মহান, কিন্তু বিশ্বের সহিত তাহাদের উপমা দিলে তাহারা কেমন ক্ষুদ্র ও তুচ্ছনীয় হয়! তাহারা ন্যূনতাতে মগ্ন হইয়া অদৃশ্য হয়।"

১০। বিবিধ প্রাণির কথা।

সমস্ত অপ্রাণি স্থাবর বস্তুদের একের সহিত অন্যের যে সম্পর্ক তাহা বিবেচনা করিলে যদিও আমাদের অতি সুখানুভব হয়, তথাপি জঙ্গমদের অর্থাৎ সমুদয় জগৎস্থ জীবজন্তুদের বিষয় বিবেচনা করিলে আমাদের আরো সুখোদয় হয়। এই স্থাবর বস্তু সকল আধারস্বরূপ ও জঙ্গম সকল আধেয়স্বরূপ হয়।

আমাদের নিকটস্থ, যে সমস্ত স্থাবর বস্তু দর্শন স্পর্শনদ্বারা আমরা বিবেচনা করিতে পারি, সে সকলের মধ্যে কত প্রকার প্রাণী আছে, তাহা বিবেচনা করিলে আশ্চর্য্য বোধ হয়। কেননা সমুদয় স্থাবর বস্তুতেই জীব আছে, প্রত্যেক হরিদ্‌পত্রেতে অনেক২ জীব থাকে, এবং মনুষ্য পশ্বাদির শরীরে যে রক্ত তাহার মধ্যেও আমরা কাচযন্ত্রদ্বারা জীবজন্তু দেখিতে পাই। এবং অতি কঠিন বস্তুর মধ্যেও আছে, অর্থাৎ মর্ম্মর প্রস্তরের মধ্যে যে২ সূক্ষ্ম ছিদ্র আছে, তাহাতেও চক্ষুর অগোচর অতি সূক্ষ্ম জীবজন্তু দৃষ্ট হয়। এবং স্থাবরের মধ্যে সমস্ত বৃহৎ বস্তু বিবেচনা করিয়া আমরা সমুদ্রে ও নদীতে ও ঝিলে বিবিধ জীবজন্তু দেখিতে পাই। এবং পর্ব্বতে ও বিলে ও বনেতে নানা প্রকার পশু ও পক্ষী দেখিতে পাই, এবং এই সকল স্থানে আশ্রিতদের নিমিত্তে যথেষ্ট খাদ্যদ্রব্যাদি দেখিতে পাই।

বিবিধ জগতের বর্ণনকার এক ব্যক্তি এ কথা বিবেচনা করিয়া বোধ করেন, তাবৎ গ্রহগণের মধ্যে লোক আছে, ও স্থাবরের মধ্যে কোন জীবরহিত স্থান হয় না। ইহা যদি সত্য হয়, তবে যে সমস্ত বৃহৎ২ জগৎ আমাদের হইতে বহুদূরে আছে, সে সমস্ত জীবজন্তু রহিত না হইয়া বিবিধ জীবজন্তু ও লোকেতে পরিপূর্ণ আছে, ইহা আমরা অনায়াসে অনুমান করিতে পারি।

আমরা সজ্ঞান প্রাণির প্রাণকে বহুমূল্য জ্ঞান করি, কিন্তু কেবল প্রাণির উপকারার্থক যে প্রাণহীন স্থাবর তাহা অল্পমূল্য বোধ করি। সমুদয় স্থাবর বস্তু কেবল

জঙ্গমের নিমিত্ত হয়, এবং তাহাদের হিতের জন্যে যত প্রয়োজন ততই হয়, অধিক কিছুই হয় না, বিবেচনা করিয়া আমরা ইহা সর্ব্বস্থানে দেখিতে পাই।

আমাদের সৃষ্টিকর্ত্তার অনুগ্রহ এমত মহান যে নানা-বিধ প্রাণির সংস্থাপন করিতে তাঁহার মহাসন্তোষ আছে; এই কথার বিবেচনা অতি সুখদায়ক, এই জন্যে আমা-দের জ্ঞাত যে বিবিধ প্রাণী, তাহাদের বৃত্তান্ত বিস্তারিত করিয়া লিখিব।

কতিপয় প্রাণী অপ্রাণিহইতে অত্যল্প বিভিন্ন হয়, তাহার উদাহরণ; যথা, সুগুক্তি এক শঙ্খজাতি আছে, তাহারা পর্ব্বতে সংযুক্ত থাকে, এবং অসংযুক্ত হইলে হঠাৎ মৃত হয়। এবং কেবল স্পর্শ ও রসাস্বাদন শক্তি বিশিষ্ট কতিপয় প্রাণী আছে। তদ্ভিন্ন ঐ শক্তি এবং শ্রবণ বা ঘ্রাণ বা দৃষ্টি এক ইন্দ্রিয় বিশিষ্ট কতক প্রাণী আছে। এবং কাহারো বা এক কাহারো বা দুই কাহারো বা তিন কাহারো বা চারি ইন্দ্রিয়, সম্পূর্ণ পঞ্চ জ্ঞানেন্দ্রিয় নাই, এমত২ অনেক প্রাণী আছে, এই সকল বিবেচনা করিলে আমাদের আশ্চর্য্য জ্ঞান হয়। আর যাহাদের২ পঞ্চ জ্ঞানেন্দ্রিয় আছে, তাহাদের মধ্যে কাহারো কোন ইন্দ্রিয়শক্তি অন্যহইতে এমত প্রবল ও উত্তম, যে এক নাম হইলেও গুণেতে তাহাহইতে অনেক বি[illegible]ম হয়। এবং তাহাদের চতুরতা ও বুদ্ধি যাহাকে আমরা স্বা-ভাবিক জ্ঞান কহি, তাহা বিশেষরূপে বিবেচনা করিতে গেলে, এক অন্যহইতে ক্রমশ উত্তম এইরূপে নানাবর্গেতে বিভিন্ন, ইহা আমরা দেখিতে পাই। প্রাণিদের গুণেতে

এমত ক্রম আছে যে এক বর্গের উত্তমের সহিত অন্য বর্গের অধমের তুলনা করিলে প্রায় দুই সমান হয়।

আমাদের বিজ্ঞাত যে সমস্ত স্থাবর বস্তু তাহাদের মধ্যে প্রাণিহীন অত্যল্প বস্তু আছে, এই পূর্ব্বোক্ত কথা পরমেশ্বরের বাহুল্য অনুগ্রহের এক প্রমাণ হয়। তাবৎ সৃষ্টির প্রতি তাঁহার দয়া আছে, প্রাণিদের বহুত্বে তাহা কেবল নয়, তাহাদের প্রকারান্তরেও তাঁহার অনুগ্রহ দৃষ্ট হয়; যদি এক বর্গের অভাব হইত, তবে অন্য সকল বর্গের সম্পূর্ণ সুখোদয় হইত না, এই নিমিত্তে সুশৃঙ্খলরূপে এক বর্গের প্রাণির সহিত অন্য বর্গের প্রাণির মিলন হয়। বৃক্ষ অবধি মনুষ্য পর্য্যন্ত যে অন্তর, তাহা নানাবিধ জন্তুতে পরিপূর্ণ আছে, এবং ক্রমে একহইতে অন্যের এমত অত্যল্প বিশেষ যে আমরা তাহা নির্ণয় করিতে প্রায় পারি না। এবং এই বিভিন্নতা এত প্রকার প্রাণিতে প্রকাশ পায় যে আমরা প্রায় অন্য প্রকারের অনুমান করিতে পারি না। এই প্রকার সৃষ্টিতে পরমেশ্বরের যে অনুগ্রহ ও জ্ঞান এই দুইয়ের মধ্যে কি বড় তাহা বিবেচনা করিয়া কে বলিতে পারে?

অবশিষ্ট আর এক কথা কহিতে হয়। যদি ক্রমে২ মনুষ্যপর্য্যন্ত জন্তুদের উত্তমতা হয়, তবে আমার অনুমান হয় মনুষ্য অবধি পরমেশ্বর পর্য্যন্ত এমত উত্তমতা থাকিতে পারে। কেননা কীট অবধি মনুষ্য পর্য্যন্ত যে অন্তর, এবং মনুষ্য অবধি পরমেশ্বর পর্য্যন্ত যে অন্তর, এ উভয়ের তুলনা করিতে গেলে, শেষ অন্তর অতি প্রবল হয়, অতএব তাহার মধ্যেও বহুবিধ প্রাণির বাহুল্য থাকিতে পারে।

এই জঙ্গম সমূহের মধ্যে মনুষ্য তুল্য আচার ও বিবেচনার যোগ্য কোন প্রাণী নাই। কেননা মনুষ্যেকে শারীরিক ও পারমার্থিক দুই প্রকার স্বভাব আছে, এবং দৃশ্য ও অদৃশ্য দুই জগতের সহিত সম্বন্ধ আছে। একারণ মনুষ্য এক সম্বন্ধে দিব্য দূতের সহিত সম্পর্ক রাখিয়া অনন্তগুণশালি পরমেশ্বরকে পিতা বলিতে পারে, এবং অতি উচ্চাস্থিত তেজোময় দূতগণকে আপন ভ্রাতৃসম্বোধন করিতে পারে; আর অন্য সম্বন্ধে ক্লেদকে আপন পিতা ও কীটগণকে আপন মাতা ও ভগিনী কহিতে পারে।

১১। ইংলণ্ডদেশের কথা।

যদ্যপি পরমেশ্বর ইংলণ্ডীয় লোকদের দেশে ফলবতী দ্রাক্ষালতা ও সুরভি মেন্দিবৃক্ষ ও উর্ব্বরা ভূমি ও উত্তম ঋতু দেন নাই, তথাপি সে দেশে মরুভূমিজন্য জলাভাব ও প্রাণনাশক বায়ু ও ভয়ানক ঝঞ্ঝা হয় না। আর যদিও তাহাদের ভূমি উর্ব্বরা নহে, ও আকাশহইতে প্রচুর হিম ও বৃষ্টি ক্ষরে, তথাপি ঐ ভূমিতে সর্প জন্মে না ও আকাশে মহামারী উৎপন্ন হয় না। আর তাহাদের পর্ব্বতগণ কৃষ্ণবর্ণ ও বৃক্ষহীন হইলেও তন্মধ্যে অনেক২ উত্তম লোক জন্মিয়াছে; তাহারা আপনাদের পরিশ্রম ও জ্ঞানদ্বারা মেক্‌সিকো ও হিন্দুস্থানের আকরজাত যত ধন, তদপেক্ষাও অধিক ধনোপার্জ্জনের উপায় প্রকাশ করিয়াছে। যদ্যপি অন্যদেশীয়েরা বস্ত্রাদি নির্ম্মাণজন্য দ্রব্য তাহাদিগকে দেয়, তথাপি তাহাদের জ্ঞান ও শ্রমদ্বারা

সেই দ্রব্য সহস্রগুণ অধিক মূল্যবান হয়। তাহাদের ধনের ও ব্যবসায়ের যত্নদ্বারা উআৎ সাহেব ও আক-রাইট সাহেব কর্ত্তৃক যে বাষ্পের যন্ত্র নির্ম্মিত হইয়াছে, তাহার প্রভাবে পৃথিবীর অন্তর্ভাগস্থ লোকেরা তাহা-দের গুণ ও পরাক্রম জ্ঞাত হইয়াছে। সংক্ষেপে লিখি ইংলণ্ডীয় লোকদের এমত উত্তম বিদ্যালয় ও রাজনীতি ও ধর্ম্ম যে তাহা দেখিয়া অন্যান্য লোকেরা ঈর্ষা করে, এবং তাহারা এমত উচ্চপদস্থ যে কেবল আপন২ অন্তরস্থ লোক ব্যতিরেকে তাহাদিগকে সেই পদচ্যুত করিতে আর কাহারো শক্তি হয় না।

১২। ইংলণ্ডীয় লোকদের স্বাধীনতার কথা।

ইংলণ্ডদেশের তাবৎ ভূমিতে স্বাধীনতা আছে। তথা-কার ব্যবস্থা এমত উত্তম যে কোন বিদেশী কি প্রবাসী তথায় উপস্থিত হইবামাত্র স্বাধীন হয়; যদ্যপি কেহ উপস্থিত হইবার পূর্ব্বে কাহারো ক্রীতদাস থাকে, তথাপি সে ঐ ভূমি চরণে স্পর্শ করিবামাত্র মুক্ত হয়। আর যে কোন ভাষাতে দাসের দাসত্বপত্র লিখিত আছে, ও ইণ্ডীয়ান বা আফ্রিকান সে কোন সূর্য্যের তাপে তাহার চর্ম্ম কৃষ্ণবর্ণ হইয়াছে, ও যে কোন তুমুল যুদ্ধে তাহার স্বাধীনতা বিনষ্ট হইয়াছে, ও দাসত্বরূপ বেদির উপরে যে কোন উৎসর্গ মন্ত্রে সে উৎসৃষ্ট হইয়াছে, তাহাতে কোন বিবেচনা নাই, সে নিমিষে তাহার চরণ ইংলণ্ড-ভূমি স্পর্শ করে, সেই নিমিষে সেই বেদি ও তাহার দেবতা

ধূলিতে পতিত হয়, এবং সে ব্যক্তি মহিমান্বিত হইয়া চতুর্দ্দিগে ভ্রমণ করিতে পারে, তাহার শরীর শৃঙ্খলের মধ্যে স্ফীত হইলে ঐ শৃঙ্খল ভগ্ন হয়, এবং সর্ব্বসাধারণ মুক্তির প্রভাবে উদ্ধারিত ও উচ্চীকৃত ও মুক্ত হইয়া স্বাধীন থাকে।

১৩। সৃষ্টিকর্ত্তার অনুগ্রহের কথা।

আমাদের সৃষ্টিকর্ত্তার অনুগ্রহ সর্ব্বসাধারণ ও অনন্ত, এই জন্যে আমরা তাহাতে বড় মনোযোগ করি না। যে ২ বস্তু সাধারণ লোকদের হস্তে থাকে, তাহা আমরা বহুমূল্য জ্ঞান করি না। কাহারো কোন সৌভাগ্যের কথা শুনিলে কর্ম্মের সফলতা ও শ্রী ও ধন ও সমাদর ইত্যাদি যে লোভনীয় বা চেষ্টিত বা প্রাপ্ত আশীর্ব্বাদেতে আমরা অন্যহইতে শ্রেষ্ঠ হই, সেই সকল আমাদের স্মরণে হয়। সাধারণরূপ যে আশীর্ব্বাদ তাহা আমাদের স্মরণে হয় না। কিন্তু এই সাধারণ আশীর্ব্বাদ সর্ব্বাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ, এবং কেবল ইহা ঈশ্বরের দানের যোগ্য ও আমাদের লোভের যোগ্য হয়। রাত্রিতে বিশ্রাম ও দিবসে খাদ্য এবং শরীর ও ইন্দ্রিয় ও বুদ্ধির ক্রিয়াভোগ এই আশীর্ব্বাদের তুল্য অন্য কোন আশীর্ব্বাদ হয় না। কিন্তু এই আশীর্ব্বাদ সমস্ত লোকের মধ্যেই আছে, এই জন্যে আমরা তাহাকে আশীর্ব্বাদের মধ্যে গণনা করি না, এবং সেই আশীর্ব্বাদ যে আমাদের মধ্যে আছে এমন অনুভবও করি না, এবং তজ্জন্য কৃতজ্ঞতা স্বীকারও করি না।

আমাদের এই বিবেচনা ভাল নয়, অপরিমিত লোভ-দ্বারাই আমরা সদ্বিবেচনা হারাইয়াছি। কেননা দেখ, আশীর্ব্বাদ যদি অতিবিস্তারিত হইয়া সর্ব্বসাধারণ হয়, ও অনায়াস লভ্য হয়, এবং, কেবল আমাদের নয় সকলেরই সুখজনক হয়, তবে তাহাদ্বারা দাতার দাতৃত্ব আরো উজ্জ্বলরূপে প্রকাশ পায়, এবং তন্নিমিত্তে আমাদের আরো অধিক কৃতজ্ঞতা স্বীকার করা ও মহাসন্তুষ্ট হওয়া উচিত হয়। আর যদি ঐ আশীর্ব্বাদ কেবল আমাদের প্রতি না বর্ত্তিয়া অন্য সকলের প্রতি বর্ত্তে, তবে তাহাতেও আমাদের সন্তুষ্ট হওয়া উচিত হয়। কিন্তু আমরা তদ্বিপরীত বিবেচনা করি; যাহাতে সর্ব্বাপেক্ষা শ্রেষ্ঠ ও মহান হওয়া যায় তাহাই প্রার্থনা করি, এবং যে আশীর্ব্বাদদ্বারা কেবল আমাদের মহত্ত্ব প্রকাশ পায় তাহাই বিবেচনা করিয়া বহুমূল্য বোধ করি। এই কারণ সৃষ্টি-কর্ত্তার অনুগ্রহ আমাদের দৃষ্টিতে বিস্তারিত না হইয়া অঃ সঙ্কুচিত আছে; কিন্তু যাহাতে কাহারো শ্রেষ্ঠতা প্রকাশিত না হয় এমত সর্ব্বসাধারণ আশীর্ব্বাদদ্বারা পরমেশ্বরের বাহুল্য অনুগ্রহ প্রকাশিত হয়।

১৪। অদৃশ্য জগতের কথা।

যে আবরণদ্বারা অদৃশ্য জগৎ আমাদের দৃষ্টির অগোচর আছে সে আবরণের বিচ্ছেদ হইয়াছে, আইস এমত অনুমান করি। আমরা এখন অস্তুদিয়া অস্পষ্টরূপে দেখিতেছি; ঐ অস্পষ্টতা দূর হউক, এবং নাস্তিকেরা যেমন

কেবল প্রত্যক্ষ বস্তুই মান্য করে, তদ্রূপ সমস্ত অপ্রত্যক্ষ পারমার্থিক বস্তুকে সাক্ষাৎ প্রত্যক্ষের ন্যায় জ্ঞান করি। তাহা করিলে যে সমস্ত বস্তু এক্ষণে আমাদের দৃষ্টিগোচরে আছে তাহা দৃষ্টির অগোচর হইবে, এবং যে সকল সাংসারিক কর্ম্মেতে প্রবৃত্ত আছি, তাহাহইতে নিবৃত্ত হইব। স্বর্গীয় তেজ যদি আমাদের দৃষ্টিগোচর হয় ও স্বর্গীয় দূতগণের গান আমাদের কর্ণগোচর হয়, তবে আমরা কি এই সাংসারিক কোন কর্ম্মে নিমেষমাত্র মনোনিবেশ করিতে পারি? মনুষ্যেরা এখন যে সমস্ত অভ্যাস ও যত্ন ও শিল্পকর্ম্ম ও পারশ্রমাদিকে আবশ্যক জ্ঞান করিয়া তাহাতে আসক্ত আছে, এবং যাহাতে লোকদের প্রতিপালন ও সুখ হয়, সে সকল তৃণীকৃত ও ত্যক্ত হইবে; এবং ইহলোকে মনুষ্যেরা ভয় হেতুক কিম্বা আশা প্রত্যাশা করিয়া মহাফলের লোভে যে সমস্ত কর্ম্মেতে আসক্ত হয়, সে সকল নিষ্ফল হইবে। এবং মনুষ্যের মনে উদ্যোগ জন্মাইতে ও তাহাকে সর্ব্ব প্রকার কর্ম্মে প্রবৃত্ত করিতে এই সংসারে কোন লাভজনক বিষয় থাকিবে না। এবং ঈশ্বরের আজ্ঞা প্রযুক্ত যদিও কোন সাংসারিক কর্ম্মে প্রবৃত্ত হয়, তবে তাহাতে তাহার রুচি হইবে না, এবং ঈশ্বরের আজ্ঞা না হইলে আপন প্রাণও রক্ষা করিতে চাহিবে না। কারণ মনুষ্যেরা এই মৃণ্ময় জগতে থাকিতে অনিচ্ছা করিয়া আপন দৃষ্টিগোচরস্থ তেজোময় জগতে প্রবেশ করণের সুখজনক দিনের আকাঙ্ক্ষা প্রযুক্ত এই পৃথিবীতে প্রবাস করা অতি দুঃখজনক জ্ঞান করিবে। এবং তাহাদের মঙ্গলের কারণ যে সমস্ত বস্তু

পরমেশ্বর সৃষ্টি করিয়াছেন, সে সকল তৃণ বোধ করিবে। সংক্ষেপে লিখি, মনুষ্যের দৃষ্টিগোচরে ঐ জগৎ [illegible]মান হইলে সে এই জগতে আর বাস করিতে চাহি[illegible] না, এবং পরমেশ্বরের নিরূপিত সমস্ত কর্ম্ম করিতেও পুস্তুত হইবে না। তাহারা সেই স্বর্গীয় জগতে মনোনিবেশ করিলে বিশেষ পুয়োজনার্থে এই জগতে আগত কোন স্বর্গীয় দূতের তুল্য হইয়া এই জগতের সমস্ত ক্রিয়াকে স্বপ্নবৎ কিম্বা বালক্রীড়ার ন্যায় বোধ করিবে।

১৫। সদানন্দ মনের কথা।

কৌতুকজন্য সুখাপেক্ষা আমি সদানন্দ মনের সুখ ভাল বাসি; কৌতুকজন্য সুখ অস্থির ও অল্পকালস্থায়ী, কিন্তু সদানন্দ মনের সুখ স্থির ও চিরস্থায়ী। যাহারা কৌতুকাদিদ্বারা সুখ লাভ করে, তাহারা কোন সময়ে [illegible] দুঃখদ্বারা ম্লানবদন হয়, কিন্তু সদানন্দ লোকেরা [illegible] সময়ে সুখী হইয়া অত্যন্ত দুঃখেতেও কাতর হয় না। কৌতুকজন্য সু[illegible] বিদ্যুতের আভার ন্যায়, যেমন বিদ্যুতের আভা নীল মেঘে পুবেশ করিয়া ক্ষণমাত্র দীপ্তি পুকাশ করে তদ্রূপ হয়; কিন্তু সদানন্দ মনের সুখ সূর্য্য-কিরণের ন্যায়, ও তাহাদ্বারা মন স্থির হইয়া চিরস্থায়ি আনন্দে পরিপূর্ণ থাকে।

ইহকাল পরীক্ষাদিনের স্বরূপ, এই নিমিত্তে কৌতুক করা ইহকালের মনুষ্যদের অকর্ত্তব্য এবং প্রায় দুষ্টতার ও ব্যভিচারের তুল্য; তদ্দ্বারা অন্তঃকরণ ধৃষ্টতাতে ও

দম্ভেতে পরিপূর্ণ হয়, এবং লোকেরা নিত্য ভয় প্রযুক্ত সংসারে উপযুক্ত কর্ম্ম করিতে প্রস্তুত হইতে পারে না, অনেক জ্ঞানি লোকেরা এমন বোধ করেন।

১৬। তর্ক করণের কথা।

সর্ব্বদেশে সর্ব্ব সময়ে অত্যল্প লোক তার্কিক হয়। ইংরাজি ভাষাতে তার্কিক (স্পেকুলাটিব) শব্দের অর্থান্তর হইয়াছে। যেমন চক্ষুর আলোতে প্রয়োজন, তদ্রূপ মনুষ্যের মনের তর্কেতে অর্থাৎ সত্যের জ্ঞানেতে প্রয়োজন; এবং যে জন আপন মনকে পরিতৃপ্ত করণার্থে সত্যের জ্ঞান পাইতে চেষ্টা করে, সেই জন প্রকৃত তার্কিক; তথাপি ইংরাজি ভাষাতে তাহাকে তার্কিক বলে না, কিন্তু যে জন ধন ও পরাক্রম লাভার্থে পরের পরীক্ষিত উপায় সকল অগ্রাহ্য করিয়া আপনার কল্পিত কোন নূতন উপায় অবলম্বন করে, তাহাকে তার্কিক বলে। সৎকর্ম্ম সাধন করিতে গেলে যে জন অসদ্ভাবে তাহা সাধন করে, সে ধার্ম্মিক নহে; এবং বুদ্ধিদ্বারা কোন কর্ম্ম সম্পন্ন করিতে গেলে যে জন সত্যের চেষ্টাতে তাহা সম্পন্ন না করিয়া অন্য কোন ভাবে সম্পন্ন করে, তাহাকে তার্কিক না বলিয়া কেবল বুদ্ধিমান বলিতে হয়।

যে জন তার্কিক না হইয়া কেবল তীক্ষ্ণ বুদ্ধি বিশিষ্ট হয়, সে আপন বুদ্ধি প্রফুল্ল করিবার চেষ্টাতে নানা উপায় অবলম্বন করে এমন নহে, ঐ সকল উপায়দ্বারা আপনার কোন বিশেষ অভিপ্রায় সিদ্ধ করিতে

চাহে ; ঐ উপায় বিলক্ষণ হইতে পারে, কিন্তু তাহার মনের অভিপ্রায় সকল সামান্য মনুষ্যের যোগ্য।

তার্কিক এবং বুদ্ধিমান, এই উভয় লোকের জ্ঞানেতে কিম্বা বুদ্ধিতে যে কোন ত্রুটি আছে, তাহা তাহাদের সমস্ত গুণেতে ও স্বভাবে ও আচরণেতেই অনায়াসে প্রকাশ পাইতে পারে। যে বুদ্ধিমান, সে প্রায় ধর্ম্মের পরিবর্ত্তে পরিণামদর্শিতার চেষ্টা করে, এবং আন্তরিক প্রেমের ও সদ্ভাবের পরিবর্ত্তে কেবল শিষ্টাচারের সূত্র বিবেচনা করে; এবং অনায়াসে ঈর্ষ্যা করিয়া পরধনে লোভ করে, কিম্বা আপনার ভয় বা রাগ প্রযুক্ত গোপনে বা প্রকাশরূপে পরের গুণের গ্লানি করে।

আর যে জন তার্কিক, সেও অনেক বার অন্য প্রকার দোষেতে দুষ্য হয়। এদ্বার্দ্দ রাজার মৃত্যুর পরে লোকেরা আর এক উপযুক্তা রাণীকে অভিষেক করিয়া তাহা যথেষ্ট জ্ঞান না করিয়া যে রাণী আপন [illegible] ব্যতিরেকে অভিষিক্তা হইয়াছিল, তাহাকে বধ করিল, ঐ তার্কিক উহাদের তুল্য হইতে পারে। সে বিচারপূর্ব্বক কর্ম্ম না করিয়া অনেক বার স্বেচ্ছানুসারে কর্ম্ম করে, এবং সামান্য পরিণামদর্শিতা তুচ্ছজ্ঞান করিয়া তর্ককে নিষ্ফল করে, ও তাহার নিন্দা জন্মায়। এমন ব্যক্তি বাণদ্বারা অনেক লোককে লক্ষ্য করে, কিন্তু তাহা নিষ্ফল হয়; এবং সে ব্যাঘ্রের প্রতি নিক্ষিপ্ত বাণদ্বারা মেষপালককে বিদ্ধ করে। তাহার কর্ম্মের দ্বারা অনেক চাঞ্চল্য ও বিপরীতা ও ভ্রান্তি প্রকাশ পায়।

এই প্রকার যে সকল দোষ, তাহা যদ্যপি তার্কিক

লোকেতে সম্ভব হয়, তথাপি তাহা তর্কের প্রতি আরোপণ করা অতি অনুচিত, যেহেতুক প্রকৃত তর্কদ্বারা ক্রমে২ ঐ দোষ ত্যাগ করিতে সক্ষম হইয়াছে, এমত অনেক২ লোকের উদাহরণ ইতিহাসপুস্তকে দৃষ্ট হয়। বিশেষতঃ যে মনুষ্যেতে তর্ক এবং বিদ্যা উভয় থাকে, সে অতি মহান হয়, য়ূনানী দেশে প্লাতো এবং ইউরপ দেশে কেপ্লর ও মিল্টন সাহেব, ইহারা এবং অন্য দেশের ও অন্য যুগের অন্য২ প্রধান লোক এইরূপ ছিল।

১৭। ক্ষুদ্রলোকের মহত্তের ন্যায় আচরণের অনুপযুক্ততা।

মনুষ্যের আয়ুর গতি পদার্থধাবনের তুল্য, যে প্রাচীন পণ্ডিতেরা এই কথা কহিয়া গিয়াছেন, তাঁহারা যদি এই বর্ত্তমান সময়ে বর্ত্তমান থাকিতেন, তবে ইহার অতি-আশ্চর্য্য প্রমাণ প্রত্যক্ষ দেখিতেন। ইংলণ্ড দেশে যাহারা সভ্য ও বিশিষ্ট লোক, তাহারা পশ্চাতের লোককে অতি দূর পশ্চাতে ফেলিয়া অগ্রসর লোকদের সঙ্গ ধরিতে কিম্বা তাহাদেরও অগ্রসর হইতে যত্ন করিয়া কালযাপন করে। তাহারা প্রত্যেক জন ক্ষুদ্র লোকহইতে পলায়ন করিয়া মহত্তের নিকটস্থ হইতে চাহে, এবং মহৎ লোকেরা তাহাদের হইতে পলায়ন করিয়া অতি মহত্তের নিকটস্থ হইতে চাহে।

এমন হাস্যজনক অভিমানদ্বারা যদি কাহারো অমঙ্গল না জন্মিত, তবে তাহা অতি সুখজনক হইত। দেখ

শিল্পকারি ইতর লোকেরা ভদ্র হওনের চেষ্টা করে, ও ভদ্রলোকেরা মহাশয় হইতে চেষ্টা করে, ও মহাশয় লোকেরা রাজা হইতে চেষ্টা করে। এই প্রকারে তাহাদের মধ্যে সকল লোকই উন্নত হয়, সাধারণের মধ্যে কেহ চিরকাল থাকে না। অহঙ্কারমদেতে সাধারণ লোক সমস্তই বিনষ্ট হয়। নীচ শিল্পকারির বালক পাঠশালাহইতে কিঞ্চিৎ বিদ্যা পাইয়া মহাশয় হইতে চেষ্টা করণ পূর্ব্বক আপন পৈতৃক ব্যবসায়কে হেয়জ্ঞান করিয়া লেখা পড়ার কোন কর্ম্মেতে নিযুক্ত হয়। এবং তাহাদের বালিকারা মহতী স্ত্রীলোকদের গাত্রীয় বস্ত্রনির্ম্মাণকারিণী বা সেবাকারিণী হইতে প্রার্থনা করে, কিম্বা প্রধান লোকদের বালিকারা যে কর্ম্ম করে, তাহাই করিতে চেষ্টা করে। এবং সাধারণ লোকেরা রাজার ন্যায় পরিচ্ছদ পরিধান করে, ও বেশভূষা পালন করে, ও [illegible] করিতে গমন করে, ও রঙ্গ ভূমিতে নৃত্য গীত [illegible] শ্রবণ করে, ও প্রধান লোকদের মধ্যে ভোজন পান করে। বণিকলোকেরা আপন ২ ব্যবসায়ের ক্ষুদ্র গৃহ ত্যাগ করিয়া প্রধান লোকদের মধ্যে এক গৃহে বাস করে, এবং পল্লীগ্রামস্থ মান্য লোকেরা আপন ২ পৈতৃক বাসস্থান ত্যাগ করিয়া মহানগরে আসিয়া রাজসভার কর্ম্ম করিতে চেষ্টা করে; ইহাতে তাহাদের ও অন্য লোকদের কিছু উপকার হইতে পারে না। সাধারণ লোকেরা অধিপতির ন্যায় হইতে চেষ্টা করে, তাহারা বস্ত্রেতে ও [illegible] ও শকটে ও ব্যয়েতে প্রায় তাহার সদৃশ হইতে চেষ্টা করে। এবং যে ২ প্রধান লোক আরও প্রধান

হইতে পারে না, তাহারা আপনাদের পদ রক্ষার্থে ঋণ ও উত্তমর্ণের অধীন হইয়া শীঘ্র বিপদগ্রস্ত হয়।

আমরা যে অভিমানদ্বারা প্রধান লোকদের সদৃশ হইতে চেষ্টা করি, সেই অভিমানদ্বারা তাহাদের বন্ধু হইতেও অভিলাষ করি; কিন্তু যাহারা নানাবিধ ঐশ্বর্য্যে ও সম্মানে আমাদের অপেক্ষা অতি মহান হইয়া আমাদিগকে নীচ লোকদের ন্যায় তুচ্ছ জ্ঞান করে, তাহাদের বন্ধু হইতে অভিলাস করা কেবল উন্মত্ততা প্রকাশমাত্র। এই উন্মত্ততাদ্বারা সৌজন্যের যে সুখ ও লাভ তাহার ব্যাঘাত হয়, যেহেতুক তদ্দ্বারা আমরা বুদ্ধির তীক্ষ্ণতা ও বিদ্যা ও সদ্ব্যবহার ও সুজ্ঞান প্রযুক্ত আপন২ বন্ধুগণকে মনোনীত না করিয়া মহান ও সদ্বংশজাত লোকদিগকে মনোনীত করি, এবং তাহাদের দ্বারা আমাদের মহত্ত্ব হইবে, এমত আশা করিয়া থাকি। যদ্যপি চুম্বকের ঘর্ষণদ্বারা লৌহের চুম্বকত্ব হয়, ও মেঘের পরস্পর সংযোগদ্বারা গর্জ্জন হয়, তথাপি ঐ লোকদের সহিত মিলিলে আমাদের মহত্ত্ব হইতে পারে না।

১৮। কথোপকথনের রীতি।

তোমরা অন্যের কথোপকথনে বিঘ্ন জন্মাইও না। কেহ যদি তোমাদের কথোপকথনে দৈবাৎ বিঘ্ন জন্মায়, তাহাতেও বিরক্ত হইও না; কেননা লোকদিগকে সুখ ও উপদেশ প্রদান কিম্বা অন্য লোকহইতে সুখ ও উপদেশ গ্রহণ কথোপকথনের এই অভিপ্রায়। অতএব ক্রমশ সকলকে

কথা কহিতে দেও, এবং ধৈর্য্য করিয়া তাহাদের কথা শুন, ও যথোপযুক্ত উত্তর দেও। লোকদের কথাতে মনোযোগ না করিলে কেবল অসভ্যতা ও তাচ্ছিল্য প্রকাশ পায়, এবং ঐ তাচ্ছিল্যের ক্ষমা হইতে পারে না।

আর তোমরা কেবল স্বার্থবিষয়ের কথা কহিয়া লোকদিগকে অসন্তুষ্ট করিও না, কেননা তোমরাও অন্যের কথা শুনিয়া অসন্তুষ্ট হইতে ইচ্ছা কর না। এবং তোমাদের দৃষ্টিতে যেমন পরের কথা তদ্রূপ পরের দৃষ্টিতে তোমাদের কথা ক্ষুদ্র হয়। এ বিষয়ে অধিক কহা ব বিধি নির্ণয় করা আবশ্যক নয়।

আর যে জন যে কথাতে নিপুণ, তাহাকে তদ্বিষয়ে কথা কহিতে সুযোগ দেও; কিন্তু সেই সুযোগ তোমা কৌশলেতে উপস্থিত হইল, ইহা যেন কাহারো বো না আইসে। তাহাতে সে সন্তুষ্ট হইবে এবং তোমা জ্ঞানের বৃদ্ধি হইবে। এইরূপে প্রায় সকল লোক উত্ত কথোপকথনের উৎপাদনে সমর্থ হয়; আর যে ব্যক্তি স্ব জ্ঞানেতে কথা কহিতে সমর্থ না হয়, কিম্বা কথা কহি ইচ্ছা না করে, সেও জ্ঞানিদিগকে প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করি আপনার ও শ্রোতাদের জ্ঞান জন্মাইতে পারে।

আর ইতিহাস কহিতে গেলে সংক্ষেপে ও উপযু ইতিহাস কহিও, নতুবা কহিও না। স্বিফ্‌ট সা ইহা কহিয়াছেন, ইতিহাসকথকদের নূতন২ অনেক ক সঞ্চয় ও উত্তম স্মরণের আবশ্যক আছে, কিম্বা নূত লোকদের মধ্যে যাইয়া কহিতে হয়। অনেক লোক ইতিহাসকথা মুদ্রিত ফলের সদৃশ হয়, তাহারা স

মধ্যে যাইয়া যদি প্রথম কথায় প্রসঙ্গ আরম্ভ করে, তবে ক্রমে২ আপন সমস্ত কথা না কহিয়া শেষ করে না। সভাস্থ লোকেরা যদিও পূর্ব্বে সেই কথা শত বার শুনিয়া থাকে, তথাপি আর বার তাহা শুনিতে হয়, অন্য কিছু কর্ম্ম করিতে পারে না।

আর তোমরা অনেক বার কথা কহ, কিন্তু একেবারে অনেক কথা কহিও না। এবং সভাতে যেরূপ কহিতে হয়, মিত্রলোকদের সমীপে সেরূপে কথন অসহ্য হয়। যাহারা মন্ত্রী ও ব্যবস্থাপক তাহারা প্রায় এই দোষে দূষ্য হইয়া সভাতে যেমন, তদ্রূপ বন্ধুদের নিকটে আপন বাগ্‌বিন্যাস ও বক্তৃতা প্রকাশ করে। আর কোন স্থানে বহুজনের সমাগম হইলে, যদি তাহারা সাবধানতা প্রযুক্ত প্রায় মৌনী থাকে, তবে কোন এক ব্যক্তি তাহাদের সাক্ষাতে এক নূতন প্রশ্ন না করিলে কথোপকথনের ব্যাঘাত হয়। কিন্তু এক প্রশ্ন উপস্থিত করিয়া তাহার সিদ্ধান্ত না হইতে২ উপর্য্যুপরি নানা নূতন প্রশ্নের উত্থাপন করিও না; তাহা করিলে তোমার সমস্ত প্রশ্ন সাঙ্গ হইলে সেই প্রথমোত্থাপিত প্রশ্নের পুনর্ব্বার উত্থাপন করিতে হইবে। এইরূপ অনেক লোক অনেক বার এক নূতন প্রকরণের প্রশ্ন উত্থাপন করিয়া তাহার সিদ্ধান্ত না হইতে২ অনেক প্রকরণের কথা উপস্থিত করে, তাহাতে কোন কথারই সিদ্ধান্ত স্থির হয় না। অতএব কথোপকথনেতে ধনের ন্যায় এক কালে সর্ব্বস্ব ব্যয় করা উচিত নহে।

আর হাস্যজনক কোন কৌতুকের কথা কখনসময়ে তুমি আপনি হাস্য না করিয়া শ্রোতাদিগকে হাসিতে দেও।

আর যে সময়ে কোন উপদেশের বা হিতজনক কথা হইতেছে, তৎকালে কোন পরিহাসের কথাদ্বারা তাহার বিঘ্ন জন্মাইও না, তাহা করিলে ঐ উপদেশ কথা মুক্ত বায়ের ন্যায় ও ভূমিতে পতিত সলিলের ন্যায় হইবে, আর প্রাপ্ত হইবে না।

আর সভার মধ্যে কোন নিকটস্থ ব্যক্তির কর্ণে চুপি ২ স্বরে করিয়া কথা কহিও না, কহিলে অসভ্যতা প্রকাশ পায়, এবং চৌর্য্যবৎ কর্ম্ম হয়; কেননা সভাতে উপস্থিত লোকমাত্রই কথোপকথনের সমান অধিকারী আছে।

আর অনুপস্থিত লোকদের বিষয়ে কোন কথা কহিতে হইলে, সাক্ষাতে যেমন কহিতে হয় তদ্রূপ কহ। এ বিষয়ে বেবৃজ্ সাহেব এই কথা কহিলেন, আমি পরের গুণের কথা তাহার সাক্ষাতে ও দোষের কথা তাহার অসাক্ষাতে কখন কহিব না, ইহা প্রতিজ্ঞা করিলাম। এই নীতি [illegible]ময় ও অতি উত্তম; যদি সকলে ইহা পালন করে, তবে এই জগতে স্তুতিবাদ ও গ্লানি কখন থাকিতে পায় না।

কোন ২ সময়ে কথোপকথনের বিঘ্ন কি সুযোগ অতি [illegible] রূপে জন্মে। কোন ২ লোক উপবেশন সময়ে ভাল বক্তৃতা করিতে পারে না, কিন্তু উঠিয়া দণ্ডায়মান হইলে নানা বাক্যবিন্যাস করে; আর কোন২ লোক গৃহে থাকিয়া ভাল বক্তৃতা করিতে পারে না, কিন্তু ভ্রমণ করিয়া বায়ু-সেবনদ্বারা প্রফুল্লচিত্ত হইলে অনেক বক্তৃতা করিতে পারে; যে [illegible] নূতন মৃত্তিকাতে মগ্নমস্তক হইলে প্রফুল্ল হয় ইহার [illegible]। আর কখনো২ মহাসভার এমত আশ্চর্য্য মায়া হয়, যে [illegible] অনেক সভ্যলোকের জিহ্বা বদ্ধ হয়,

যে পর্য্যন্ত ক্রীড়ার মেজ উপস্থিত না হয়, তাবৎ তা-হারা কিছু কহিতে ও করিতে শক্ত হয় না, কিন্তু ঐ মেজ উপস্থিত হইলে স্ত্রী কি পুরুষ সকলেই মায়া বন্ধন-হইতে মুক্ত হয়। লোকদের একত্র হওন ও কথোপ-কথনের জন্যে এই মেজ উত্তম বটে. কিন্তু তাহা দূরীকৃত হইলে, 'প্রকৃতিতে শূন্যতা ঘৃণার্হ হয়,' পূর্ব্বীয় পণ্ডিত-গণের এই বাক্য সত্য বোধ হয়। ব্রুস্তকিং সোসা-ইটি নামে নানা কথোপকথন নিমিত্তক যে মহাসভা তাহাতে অনেক পরীক্ষা হইলেও এক ক্রীড়ার মেজ উপ-স্থিত না হইলে উত্তমরূপে কথোপকথন চলে না, ইহা আমরা শুনিলাম। আরো শুনিলাম ঐ প্রধান সভাতে এই প্রকার অতি উত্তম এক রীতি আছে, যখন কোন পুরুষ ঐ সভাতে প্রবেশ করে, তৎকালে নৃত্যসভার রীত্যনুসারে আপন কথোপকথনের কারণ এক স্ত্রীকে মনোনীত করিয়া লয়, এবং সেই কথোপকথনরূপ নৃত্য সমাপ্ত হইলে পুনর্ব্বার অন্য স্ত্রীকে মনোনীত করিয়া কথোপকথনরূপ নৃত্য পুনর্ব্বার আরম্ভ করে। ইহা সত্য কি না তাহা আমরা বলিতে পারি না; কিন্তু যে স্ত্রী কিম্বা যে পুরুষ কথোপ-কথনকে উত্তম ও সুখদায়ক করণার্থে কোন উপায় নিরূ-পণ করিতে পারে, সে সকলের প্রশংসার পাত্র হয়।

[illegible]। নৈপুণ্যাদির কথা।

সূক্ষ্মরূপে বিবেচনা না করিলে বুদ্ধি ও নৈপুণ্য এই উভয়ের ভেদজ্ঞান হয় না; কিন্তু এই দুই কথার যে

বিশেষ [illegible] আছে, তাহার নির্ণয় হইতে পারে, ইহা মনে করা আমাদের আবশ্যক। বিবেচনা করণের যে শক্তি সেই বুদ্ধি, এবং কর্ম্ম করণের যে শক্তি সেই নৈপুণ্য। মনুষ্য বুদ্ধিদ্বারা কবিতা ও বক্তৃতা ও সুশিল্প-কর্ম্মাদি বিবেচনা করিতে পারে, কিন্তু নৈপুণ্য না থাকিলে ঐ প্রকার কর্ম্ম করিতে প্রায় পারে না; এবং নৈপুণ্য থাকিলেও যদি বুদ্ধি না থাকে, তবেও উত্তমরূপে রচনা করিতে পারে না। বুদ্ধি অপেক্ষা নৈপুণ্য শ্রেষ্ঠ; কারণ মনুষ্য নৈপুণ্যদ্বারা কর্ম্মের উত্তমতা বিবেচনা করিতে পারে, তাহা কেবল নয়, সে আপনি ঐ কর্ম্মের উত্তমতা জন্মাইয়া লোকদের নিকটে প্রকাশ করিতে পারে। আর বুদ্ধিদ্বারা মনুষ্য উত্তম বিবেচক হইতে পারে, কিন্তু নৈপুণ্যের সহায়তা না থাকিলে সুকবি বা সুবক্তা হইতে পারে না।

[illegible] বুদ্ধি অপেক্ষা নৈপুণ্য অধিক প্রবল, ইহা বিবেচনা করা উচিত। আমরা যে শক্তিদ্বারা অন্যাপেক্ষাও উত্তমরূপে কর্ম্ম করিতে পারি, তাহার নাম নৈপুণ্য বা স্বাভাবিক ক্ষমতা বা গুণ। অঙ্কবিদ্যা ও কবিতাবিদ্যা ও [illegible]বিদ্যা ও নীতিবিদ্যা ও সুশিল্পবিদ্যা ইত্যাদি নৈপুণ্য [illegible] হয় ইহা আমরা কহিয়া থাকি।

আমরা স্বভাবহইতে যে শক্তি পাইয়া অন্যাপেক্ষা উত্তমরূপে কর্ম্ম করিতে পারি সেই নৈপুণ্য। ঐ শক্তি অভ্যাসদ্বারা আরো অধিক বৃদ্ধি পাইতে পারে, কিন্তু কেবল অভ্যাসদ্বারা তদ্রূপ শক্তি কখনো প্রাপ্ত হওয়া যায় না। বুদ্ধি অপেক্ষা স্বাভাবিক নৈপুণ্য উত্তম [illegible]

অত্যল্প লোকদের মধ্যে তাহা দৃষ্ট হয়; কেননা যাহা স্বভাবেতে উত্তম তাহা অল্পই হয়। দেখ, সুশিল্পকর্ম্ম ও গান ও কবিতা ও চিত্রকর্ম্ম ও বক্তৃতা এই সকলেতে এক মনুষ্যের শক্তি বুদ্ধিদ্বারা জন্মিতে পারে, কিন্তু এই সকলেতে এক মনুষ্যের নৈপুণ্য অতি দুষ্প্রাপ্য, প্রায় পাওয়া যায় না।

কোন২ মনুষ্যেতে সাধারণ নৈপুণ্য আছে, তাহাতে তাহারা হঠাৎ প্রায় সকল কর্ম্ম করিতে পারে, কিন্তু কোন কর্ম্মেই অতি নিপুণ হয় না। সকল কর্ম্মে অতি নিপুণ এমত অত্যল্প লোক দৃষ্ট হয়। মনুষ্য যদি অন্য কর্ম্ম ত্যাগ করিয়া সর্ব্বতোভাবে মনোযোগ পূর্ব্বক কেবল এক কর্ম্মে প্রবৃত্ত থাকে, তবে তাহাতে পারকতা জন্মিতে পারে। যেমন সূর্য্যের কিরণ এক স্থানে একত্র হইলে অতি প্রতাপান্বিত হয়, তদ্রূপ। অতএব কোন্ বিদ্যাতে আপনাদের নৈপুণ্য আছে, তাহা বিবেচনা করিয়া যাহাতে নৈপুণ্য আছে তাহাই যেন যুবলোকেরা অভ্যাস করে, এই নিমিত্তে আমি এই সকল কথা লিখিলাম; তাহারা যদি আপন২ নৈপুণ্যানুসারে বিদ্যাভ্যাস করে, তবে তাহাদের সমাদর ও মঙ্গল হইবে।

সুশিল্পকর্ম্মে মনুষ্যের নৈপুণ্য থাকিলেও অভ্যাস ব্যতিরেকে তাহা সফল হয় না; স্বাভাবিক নৈপুণ্যে যদি কোন ত্রুটি থাকে, তবে অভ্যাসদ্বারা সে ত্রুটি দুরীকৃত হয়, এবং ক্রমে আরো উত্তম হইয়া উঠে। কবিতাতে বা বক্তৃতাতে মনুষ্যের নৈপুণ্য থাকিলে যদি অভ্যাসদ্বারা ক্রমে২ তাহার বৃদ্ধি হয়, তবে তাহার কর্ম্ম অতি

উত্তম হয়। কবিতা ও বক্তৃতা বিষয়ে কোন ২ লোকের নৈপুণ্য প্রবল হইলেও তাহার দুর্ব্বল বুদ্ধি আছে, অর্থাৎ সে তদ্বিষয়ে সুবিচার করিতে উত্তমরূপে পারে না। এমন ব্যক্তি প্রথমে কোন বালকের ন্যায় আপন নৈপুণ্যানুসারে অতি যত্নেতে ও মনোযোগে কর্ম্ম করে, কিন্তু তাহার যে সুবুদ্ধি অভ্যাস ও শ্রমদ্বারা ক্রমে২ বৃদ্ধি পায়, তাহা একেবারে সিদ্ধ হয় না। এই সমস্ত কথার উদাহরণ হোমর ও শেক্স্পিয়র, তাহাদের উত্তম কবিতাতেও অসভ্যতা ও অশুচি কথা দৃষ্ট হয়; যাহারা নৈপুণ্যেতে তাহাদের তুল্য নয়, তাহারা প্রাপ্ত বুদ্ধিদ্বারা সেই দোষ দূর করিয়া এ প্রকার কথা লিখে না। এক মনুষ্যের কোন গুণ সম্পূর্ণ হয় না, আমাদের সকল গুণের এই এক স্বভাব আছে। অতএব নৈপুণ্যের যে প্রগল্ভতা ও বুদ্ধির যে সুবিচার এই উভয়দ্বারা কেহ কোন কর্ম্ম করে না, যে তাহারো কর্ম্মে বুদ্ধির সুবিচার প্রকাশিত হয়, তবে নৈপুণ্যের যে প্রগল্ভতা তাহা উত্তমরূপে প্রকাশিত হয় না।

২০। আলস্যের কথা।

অলস লোক যেমন পরহিত বিষয়ে তদ্রূপ আপন হিত বিষয়েও আলস্য করিয়া কাল যাপন করে। তাহাতে তাহার মনের ও শরীরের ও ভাগ্যের মঙ্গলজনক যে পথ, তাহা ক্রমশঃ অবরুদ্ধ হয়। কেননা যত্ন ও পরিশ্রম ব্যতিরেকে কোন ক্ষমতা ও মঙ্গল লাভ হইতে পারে না, ইহা স্বাভাবিক ব্যবস্থাতে ও পরমেশ্বরের আজ্ঞাতে

নিরূপিত আছে। পরমেশ্বর সকল দ্রব্যেরই মূল্য নিরূপ করিয়াছেন; মঙ্গলের মূল্য পরিশ্রম। যদ্যপি কোন সময়ে পরিশ্রমের ফল লাভ হয় না, ও বেগগামী দ্রুত গমনের পণ প্রাপ্ত হয় না, ও মহাবীর রণে জয়ী হইতে পারে না, তথাপি পরাক্রমব্যতিরেকে কেহ যুদ্ধে কখন জয় করিতে পারে না, ও বেগে গমন না করিলে দ্রুতগমনের পণ পাইতে পারে না, ইহা স্থির সিদ্ধান্ত আছে। আমরা যদি মনের সুখ ও শরীরের সুস্থতার চেষ্টা করি তবে এই উভয়ের নিমিত্তে শ্রম করা অত্যাবশক হয় আলস্যদ্বারা শরীর ও মন উভয়ই দুর্ব্বল হয়, তাহা কেবল নয়, শরীরেতে নানা রোগ ও মনেতে নানা অমঙ্গলজনক মল জন্মে। তাহাতে মনের তাবৎ প্রভাব ক্ষীণ হইয়া লুপ্তপ্রায় হইলে, যে মনুষ্য পূর্ব্বে স্বাভাবিক শক্তিদ্বারা অতি তেজীয়ান ছিল, সে সাধারণ লোকের তুল্য হয়। কেননা মনুষ্য কেবল মনের স্বাভাবিক শক্তিদ্বারা বিশেষ২ অবস্থা প্রাপ্ত হয় তাহা নয়, কিন্তু অধিক পরিশ্রমদ্বারা অন্যহইতে ঐ শক্তির বৃদ্ধি করিলে প্রাপ্ত হইতে পারে। আমাদের মনেতে স্বাভাবিক শক্তিরূপ বীজ থাকিয়াও যদি অঙ্কুরিত না হয় তবে লাভ কি? শক্তিবীজেতে লাভ হয় না, কিন্তু যদি সেই বীজ শাখাপল্লবিত হইয়া ফলপুষ্পবান হয়, তবে লাভ বটে। সহস্র২ লোক আলস্য করিয়া অযশেতে কালযাপন করিতেছে, তাহারা যদি আলস্যদ্বারা সেই স্বাভাবিক মহাশক্তিকে বন্ধ্যা না করিত, তবে মহাযশেতে কালযাপন করিত।

২১। ঈশ্বরের কর্ম্ম।

আমরা পরমেশ্বরের বিবিধ সৃষ্টবস্তুতে বেষ্টিত আছি। আমাদের জ্ঞানচক্ষু প্রসন্ন হইলে যে কোন দিগে দৃষ্টি করি সেই দিগেই আমরা ঈশ্বরের স্বহস্তকৃত কর্ম্ম দেখিতে পাই। অতএব নিশ্চিন্ত ও অবিবেচক লোকেরা স্ব২ দুষ্কৃতিহইতে নিবর্ত্ত হইয়া জগদীশ্বরের কেমন আশ্চর্য্য সৃষ্টি তাহা স্থির মনে বিবেচনা করুক, এবং সেই বিবেচনাতে তাহাদের মনে কি মহাফল জন্মে তাহাও পরীক্ষা করিয়া দেখুক। ঈশ্বরের আরাধনার বিষয় থাকুক, তাঁহার এই সমস্ত সৃষ্টির বিষয় জ্ঞাত হওয়া এবং দুষ্কৃত ও দুষ্ট লোকহইতে পৃথক্ হইয়া তাঁহার আশ্চর্য্য সৃষ্টির সৌন্দর্য্য ও উত্তমতা বিবেচনা করা অতি মঙ্গলজনক ও সুখদায়ক কর্ম্ম। আর সেই সুখ কৌতুকাদিজন্য সুখের তুল্য নহে, কিন্তু যে নির্দ্দোষ ও স্থায়ী ও অন্তঃকরণের শান্তিদায়ক হয়। বীণা বংশী প্রভৃতি নানা যন্ত্রের ধ্বনি অপেক্ষা পরমেশ্বরের নির্ম্মিত সৃষ্টিরূপ যন্ত্রের ধ্বনি অতি সুশ্রাব্য বোধ হয়।

স্থাবর ও জঙ্গম যে বস্তু সকল তাহা দয়াময় কৃপানিধি সৃষ্টিকর্ত্তার সৃষ্টবস্তু নয়, যাহারা এমত স্থির বোধ করে, তাহাদের মন অতি উন্মত্ত ও তাহাদের দৃষ্টি অতিবক্র হয়। আমাদের চতুর্দ্দিকস্থিত ঈশ্বরের সৃষ্টবস্তুতে তাঁহার কত প্রকার অনুগ্রহের চিহ্ন দৃষ্ট হইতেছে! তাঁহার সমুদয় সৃষ্টবস্তুতে কেমন বিবিধ সৌন্দর্য্য ও অভরণ আছে!

সে সকল কেমন আশ্চর্য্যদর্শন ! এবং মনুষ্যের সুখোৎপত্তির কারণ কত প্রকার বস্তু নির্ম্মিত আছে ! তাহার ইন্দ্রিয়ের সুখ ও বুদ্ধির বৃদ্ধি ও কল্পনার বৃদ্ধি এবং অন্তঃকরণের আনন্দ ও উল্লাসের নিমিত্তে কত প্রকার বস্তু সৃষ্ট আছে ! এই জগতের ও বিশ্বের যে সৃষ্টি স্থিতি তাহা সৃষ্টিকর্ত্তার দাতৃত্বের এক চিরস্থায়ি প্রমাণ হয়। তাঁহার দানশীলতা না থাকিলে কখনো এ প্রকার সৃষ্টি হইত না। পরমেশ্বর সচ্চিদানন্দ, তিনি নিজ সুখের নিমিত্তে এই সকল সৃষ্টি করিলেন না। এই সৃষ্টিদ্বারা তাঁহার সুখের বা তেজের কিছু বৃদ্ধি হয় নাই, কিন্তু তিনি নিজ দাতৃত্ব প্রকাশার্থে ও সেই দাতৃত্বদ্বারা সমূহ লোকদিগকে আনন্দ প্রদানার্থে ইচ্ছা করিলেন। অতএব যিনি আদিতে আকাশ ও পৃথিবীর সৃষ্টি করিলেন, তাঁহার অনুগ্রহেতে ক্ষুদ্র কীট পতঙ্গ অবধি বুদ্ধি ও জ্ঞানশালি মনুষ্য পর্য্যন্ত যত প্রাণী আছে, সকলেই সৃষ্ট হইয়াছে। যাহাতে প্রাণ আছে তাহাতেই সুখ আছে, ও সেই সুখের নিমিত্তে বিবিধ বস্তু সৃষ্ট আছে; অতএব জগদীশ্বরের অনুগ্রহেতে পৃথিবী ও আকাশ ও জল নানাবিধ প্রাণিতে পরিপূর্ণ আছে।

পরমেশ্বরের এই আশ্চর্য্য দাতৃত্বশক্তি আমাদের অন্তঃকরণে প্রেম ও কৃতজ্ঞতা ও আরাধনা জন্মাউক। যিনি সমস্ত জীবজন্তুদের মহাপিতা হইয়া আমাদিগকে এই সূর্য্যের দীপ্তি দেখিতে ও সংসারের সমস্ত সুখ ভোগ করিতে দিয়াছেন, তাঁহার উদ্দেশে আমাদের অন্তঃকরণ নিত্য২ প্রশংসার গীত গান করুক।

২২। ইংলণ্ডীয় রাজ্যের কথা।

ইংলণ্ডদেশে ব্যবস্থা রচন ও ব্যবস্থা প্রচালন এই দুই প্রকার কর্তৃত্বের ক্ষমতা নিরূপিত আছে। রাজা ও মহাসভা ও সাধারণসভা, এই তিন লোকেতে প্রথম ক্ষমতা, অর্থাৎ ব্যবস্থা রচনের ক্ষমতা আছে; কিন্তু দ্বিতীয় ক্ষমতা অর্থাৎ ব্যবস্থাপ্রচালনের ক্ষমতা কেবল রাজাতে আছে। এই দ্বিতীয় ক্ষমতা কেবল এক নিরূপিত নিয়মানুসারে এক বংশেতেই আছে; কিন্তু যদি কোন প্রয়োজন হয়, তবে মহাসভা ও সাধারণসভাদ্বারা ঐ ক্ষমতা অন্য বংশকে দত্ত হইতে পারে। ব্যবস্থানুসারে লোকদিগকে প্রতিপালন করা রাজার পরম ধর্ম্ম; এই জন্যে বেকন্ সাহেব কহিয়াছেন, যদ্যপি রাজা ন্যায়ের আকরস্বরূপ ও সর্ব্বব্যবস্থার প্রচালনের একাধিকারী, তথাপি ঐ [illegible]ত ব্যবস্থার অন্যথা করিতে অধিকারী হন না; কিন্তু লোকদের ধনস্বরূপ সেই ব্যবস্থাদ্বারা লোকদিগকে শাসন করিতে রাজার অধিকার আছে। রাজা কেবল ঈশ্বরের ও ব্যবস্থার অধীন হন, তার কাহারো অধীন হন না। তদ্বিষয়ে উক্ত আছে, কোন অন্যায় কর্ম্ম করা রাজার অসাধ্য, কারণ তিনি যে মন্ত্রিগণদ্বারা সকল কর্ম্ম সাধন করেন, তাঁহারা সেই কর্ম্মের দায়ী হন। আরো উক্ত আছে, রাজার মৃত্যু কখন হয় না, অর্থাৎ ব্যবস্থাপ্রচালনের ক্ষমতা কখন লুপ্ত হয় না। রাজা ইংলণ্ডীয় ধর্ম্মমণ্ডলীর মধ্যে সর্ব্বপ্রধান, কিন্তু ধর্ম্মের পরিবর্ত্তন করিতে তাঁহার শক্তি নাই; এবং রাজা প্রধান সৈন্যসেনাপতি

হইলেও সাধারণসভার অভিমত ব্যতিরেকে সৈন্য সং-গ্রহ করিতে পারেন না, এবং ঐ সভার অনুমতি না পা-ইলে বৎসর২ সৈন্য রাখিতে পারে না। আর মুদ্রা নির্ম্মাণ করণে রাজার অধিকার আছে, কিন্তু তাহার মূল্যের পরি-বর্ত্তন করণে তাঁহার অধিকার নাই। কেবল ভিন্নদেশীয়-দের প্রতি রাজার সম্পূর্ণ ক্ষমতা আছে; তিনি তাহাদের সমীপে দূত প্রেরণ ও তাহাদের সহিত মিত্রতা ও যুদ্ধ ও সন্ধি ইত্যাদি করিতে পারেন। আর রাজা ঐ দুই সভা বসা-ইতে এবং তাহার বিচ্ছেদ ও স্থিতি ও ভঙ্গের কাল নিরূপণ করিতে পারেন, কিন্তু সাত বৎসরের মধ্যে সভা একত্র করিতে হয়, সাত বৎসর অতীত করিতে পারেন না। এবং নিরূপিত ব্যবস্থামতে ন্যায় প্রচালন করিতে তাহার ধর্ম্ম হয়, ইহা যে অনুগ্রহ পূর্ব্বক করিবেন এমন নহে, ঐ কর্ম্মই তাঁহার আবশ্যক হয়। রাজা সমস্ত দয়ার উনুইস্বরূপ হন, ব্যবস্থানুসারে যাহাদের দোষ নিশ্চিত হয়, কেবল তিনি তাহাদের দোষ মার্জনা করিতে পারেন। এবং সর্ব্ব প্রকার সম্ভ্রম ও নাম ও সম্ভ্রান্ত পদ রাজার অধীনে থাকে। ইংলণ্ডীয় ধর্ম্মমণ্ডলীতে ও সৈন্যগণেতে ও জাহাজীয় সৈন্যগণেতে ও করগ্রহণেতে ও অন্যান্য অধীন দেশেতে রাজা যাহাকে ইচ্ছা তাহাকে উচিত পদ দিতে পারেন। রাজা অতি ঐশ্বর্য্যান্বিত রাজ্যের প্রধান শাসনকর্ত্তা হইয়া যেন সমস্ত লোকের মঙ্গল করেন এই নিমিত্তে তাঁহাকে রাজোপযুক্ত নানাবিধ তেজ ও মহিমা সমর্পিত হইয়াছে।

পার্লিয়ামেন্ট নামে সভাতেই ব্যবস্থা স্থাপনের ক্ষমতা আছে। উক্ত সভার তিন অংশ, অর্থাৎ রাজা ও প্রভুগণ

ও সাধারণ মহাশয়েরা। প্রভুগণের সভাতে দুই জন প্রধান ধর্ম্মাধ্যক্ষ ও চতুর্ব্বিংশতি জন ধর্ম্মাধ্যক্ষ এবং যাঁহারা অধিকার বা অনুগ্রহ দ্বারা মনোনীত হওনদ্বারা সভার উপযুক্ত অংশী আছেন, এমত সাংসারিক প্রভুগণ থাকেন। এবং সাধারণ মহাশয়দের সভাতে ৬৫৮ জন থাকেন। রাজধানীর অধীন প্রত্যেক প্রদেশস্থ ও নগরস্থ লোকেরা এই সকল লোককে মনোনীত করিয়া সভাতে প্রেরণ করে। ইংলণ্ড দেশীয় লোকেরা ৫০০ জনকে, ও আইর্লণ্ড দেশীয়েরা ১০৫ জনকে, ও স্কটলণ্ড দেশীয়েরা ৫৩ জনকে প্রেরণ করে। তাহারা যদ্যপি বিশেষ২ নগরহইতে মনোনীত হয়, তথাপি সমস্ত দেশের মঙ্গলার্থে মন্ত্রণা করিতে তাহাদিগকে শক্তি দত্ত হয়। তাহারা রাজ্যশাসনের যে কোন দোষ দূর করিতে, ও একের বা অনেকের প্রতি অন্যায় খণ্ডন করিতে, ও রাজ্যের ব্যয়ের তত্ত্বাবধারণ করিতে, এবং জিজ্ঞাসা ও পরীক্ষাকরণ দ্বারা সর্ব্বত্রে ন্যায় স্থাপন করিতে, ও ব্যবস্থা রচনা করণে সহকারী হইতে পারে, সংক্ষেপে বলি, সর্ব্বসাধারণের সর্ব্বপ্রকারে সর্ব্বহিত চেষ্টা করণই তাহাদের নিরূপিত কর্ম্ম হয়। রাজ্যের মধ্যে এই সভা যেমন প্রয়োজনীয় তদ্রূপ তাহার শক্তি ও অধিকারও প্রয়োজনীয় হয়। এই দ্বিতীয় সভাতে যুদ্ধের উপায়ের প্রতি ক্ষমতা আছে, তাহার হস্তে লোকদের অর্থ থাকে, এবং রাজকর প্রভৃতি রাজার অর্থলাভ তাহার দ্বারা নিরূপিত হয়, কেননা প্রতিনিধি রাখিবার ক্ষমতা যাহাদের হয় না, তাহাদের করপ্রদান করা প্রয়োজন নাই, এই

এক নিয়ম আছে, এবং লোকেরা কেবল তাঁহাদের মনোনীত জনদ্বারা রাজকর নিরূপণ করে। এবং রাজার ব্যয়ের কারণ ধন দিতে বা না দিতে এই দ্বিতীয় সভার অধিকার হয়, সুতরাং এই অধিকার দ্বারা তাহাদের যথেষ্ট সম্ভ্রম ও কার্য্যসিদ্ধির ক্ষমতা থাকে। আর এই উভয় সভার কোন এক সভাসদদ্বারা নূতন ব্যবস্থা রচিত হইতে পারে, কিন্তু ঐ উভয় সভা এবং রাজা এই তিন অংশ সম্মত না হইলে প্রজাদের জন্যে কোন ব্যবস্থা স্থাপিত হইতে পারে না; ঐ তিনের মধ্যে এক অংশ বিরোধী থাকিলে যেমন কোন নূতন ব্যবস্থা স্থাপিত হইতে পারে না, তদ্রূপ ঐ তিন সম্মত না হইলে পূর্ব্ব-স্থাপিত কোন ব্যবস্থা লুপ্ত হইতে পারে না।

ব্লাক্‌স্তন সাহেব এই কথা কহিয়াছেন, ইংলণ্ড দেশের রাজ্যে তিন প্রকার অধ্যক্ষের একবাক্যতা না হইলে কোন কর্ম্ম স্থির হইতে পারে না, ইহাতে ঐ কর্ত্তৃত্বপদের মহত্ত্ব আছে। এবং ব্যবস্থাদ্বারা নিরূপিত যে রাজার পরাক্রম তাহার ন্যূনতা করিতে দ্বিতীয় সভা রাজার সম্মতি ব্যতিরেকে পারে না। এবং প্রথম সভা দ্বিতীয় সভার কথা যেমন অগ্রাহ্য করিতে পারে, তাদৃশ দ্বিতীয় সভাও প্রথম সভার কথা অগ্রাহ্য করিতে পারে; এবং রাজা ঐ উভয়ের কথা অগ্রাহ্য করিতে পারেন; তাহাদের যাবৎ ঐ তিন অনৈক্য থাকে, তাবৎ কোন বাক্য স্থির হইতে পারে না। আর রাজার পরীক্ষা করণ ও তাঁহাকে দোষী করণ ও দণ্ড দেওন এতদ্বিষয়ে ঐ দুই সভার অধিকার নাই, কিন্তু দুষ্ট রাজমন্ত্রির প্রভৃতি ঐ সমস্ত করিতে তাহাদের অধিকার

আছে; তাহাতে রাজার উপরেও তাহাদের কিঞ্চিৎ ক্ষমতা থাকে, আর তাহারা সাধারণ লোকদের সর্ব্বদা মঙ্গল জন্মাইতে পারে।

লোকেরা যে মঙ্গলেতে শ্লাঘা করিয়া আপন পৈতৃক ধন বলে এমত যে মহামঙ্গল, এবং ভূপালের স্বীয় মহিমা এই উভয় এক ব্যবস্থাদ্বারা পালিত হইতেছে। ঐ মঙ্গল প্রথম আত্মরক্ষা; দ্বিতীয় স্বেচ্ছাধীনতা; তৃতীয় ধনরক্ষা; এই তিন প্রকারে বিভক্ত হয়। প্রথমে ধনি লোকেরা খড়্গহস্ত হইয়া যোহন নামক নৃপতিহইতে এক ব্যবস্থা-পত্রে এই তিন মঙ্গল পাইল; অপর তৃতীয় হেনরি নামক রাজার কর্তৃত্ব সময়ে তাহা আরো স্থিরীকৃত হইল। পরে অন্য ২ ব্যবস্থাদ্বারা আরো দৃঢ়ীকৃত হইল; বহুদিনের পর হেবিয়স্‌কপস্‌ ব্যবস্থাদ্বারা তাহা এক-বারে অটল হইল; অবশেষে এই বর্ত্তমান রাজবংশের কারণ যে ব্যবস্থা স্থাপিত হইল তাহাদ্বারাও দৃঢ়তর হইল। এমত পরম মঙ্গলপালিকা মহাব্যবস্থাতে এই কথা লিখিত আছে, কেবল ব্যবস্থানুসারে কিম্বা তুল্য লোকের বিচারে কোন কাহাকে ধরা কিম্বা কারাবদ্ধ করা যাইতে পারে; এবং ব্যবস্থানুসারে দোষপ্রক্ষালনের উপায়ার্থে তাহার দোষ তাহাকে না জানাইলে কাহাকে ধরা কিম্বা কারাগারে বদ্ধ করা যাইবে না।

২৩। দীপ্তির বিবরণ।

দীপ্তি কি তাহা অদ্যাপি নির্ণীত হয় নাই; তথাপি তেজোময় বস্তুহইতে সূক্ষ্মবস্তু অর্থাৎ কিরণ নির্গত হয় ইহা

বোধ হয়। কিন্তু তাহার স্বভাব জ্ঞাত হইতে না পারিলেও তাহার কিঞ্চিৎ২ গুণ জানি।

প্রথম কথা। ঐ কিরণ অকুটিল রেখার ন্যায় সরলরূপে গমন করে। ধূলী বা ধূমময় অন্ধকার গৃহে কোন ছিদ্র দিয়া দীপ্তি প্রবেশ করাইলে তাহার প্রমাণ পাওয়া যায়। এবং কুটিল নলদ্বারা বস্তু দৃষ্ট হয় না. ইহাদ্বারা ও নানা ছায়াদ্বারা আরো অধিক প্রমাণ লাভ হয়। কোন দ্রব্য যে২ পরমাণুদ্বারা নির্ম্মিত হয় সেই২ পরমাণুর মধ্যে যে ক্ষুদ্র২ শূন্যস্থান, তাহা যদি অকুটিল রেখার ন্যায় স্থাপিত হয়, তবে কিরণ প্রবেশের পথ থাকাতে ঐ বস্তু দিয়া দৃষ্টি হইতে পারে; কিন্তু যদি কুটিল রেখার ন্যায় স্থাপিত হয়, তবে যেমন কুটিল নলেতে তদ্রূপ কিরণ প্রবেশের পথ থাকে না, তাহাতে সে বস্তু অন্ধকারময় হয়, পণ্ডিতেরা ইহা অনুমান করেন।

দ্বিতীয় কথা। যে বস্তুহইতে কিরণ নির্গত হয়, তাহার দূরত্বের চতুর্গুণ সংখ্যানুসারে ক্রমে কিরণের বল হ্রাস হয়। দেখ, যদি প্রদীপহইতে এক ব্যক্তি এক হস্ত দূরে ও অন্য ব্যক্তি দুই হস্ত দূরে থাকে, তবে শেষ জন প্রথম জন অপেক্ষা চতুর্গুণ ন্যূনদীপ্তি পাইবে, এবং যদি অন্য কেহ তিন হস্ত দূরে থাকে, তবে সে নবগুণ ন্যূনদীপ্তি পাইবে, ও যদি কেহ চতুর্হস্ত দূরে থাকে, তবে সে ষোলগুণ ন্যূনদীপ্তি পাইবে ইত্যাদি।

তৃতীয় কথা। যে সমস্ত বস্তু স্বাভাবিক দীপ্তিময় নহে, তাহারা কোন দীপ্তিময় বস্তুহইতে নির্গত কিরণ গ্রহণ করিয়া পরাবৃত্ত করিলে দৃশ্য হয়। দেখ রাত্রিতে ক্ষেত্রের

মধ্যে প্রজ্বলিত অগ্নির চতুর্দ্দিকে যে সমস্ত লোক বসিয়া থাকে, তাহারা অনেক দূর হইতে দৃষ্ট হইতে পারে, কিন্তু অন্য লোকেরা নিকটে আনীত না হইলে তাহাদের দৃষ্টি হয় না। এবং কোন জন যদি একটা গহ্বরে দৃষ্টি করে, তবে তাহার মধ্যে দীপ্তি না থাকাতে তাহার অন্তর অধিক দূর দেখিতে পায় না, কিন্তু গহ্বরে প্রবেশ করিয়া তাহার মুখের দিগে ফিরিলে তথাকার সমস্ত বস্তু দেখিতে পায়। এই প্রকারে চন্দ্র ও গ্রহগণ সূর্য্যহইতে নির্গত দীপ্তিদ্বারা দৃষ্ট হয়, কিন্তু যখন পৃথিবী ও সূর্য্যের মধ্যগত হয় তখন দৃষ্ট হয় না।

চতুর্থ কথা। সূর্য্যের কিরণ স্বাভাবিক শুক্লবর্ণ, কিন্তু যদি সেই কিরণ অন্য বস্তুতে বক্রিয়া তাহাহইতে নির্গত হয়, তবে সেই বস্তুর বর্ণানুসারে বর্ণপ্রাপ্ত হয়। তাহার প্রমাণ এই দৃষ্টান্তদ্বারা স্পষ্টবোধ হয়। তুমি এক সিন্দুক লইয়া তাহার ভিতরে একদিগে শুক্লবর্ণ তাস ও তাহার সম্মুখস্থ অন্যদিগে সপত্র ও সপুষ্প এক গোলাববৃক্ষ রাখিয়া সিন্দুকের চতুর্দ্দিগ বন্ধ কর; পরে যে দিগে বৃক্ষ আছে সেই দিগে দীপ্তির কারণ এক ছিদ্র কর, এবং তাহার ভিতর দর্শনার্থে তাহার পার্শ্বে আর এক ছিদ্র কর, তাহাতে ঐ গোলাবের রক্তবর্ণ পুষ্পহইতে নির্গত যে কিরণ তাহা তাসের উপরে রক্তবর্ণ দেখিবা, এবং হরিত পত্রহইতে নির্গত যে কিরণ তাহা হরিত দেখিবা। এবং ঐ কিরণদ্বারা ঐ বৃক্ষের প্রতিবিম্ব বিপরীত অর্থাৎ অধোভাগ ঊর্দ্ধে ও ঊর্দ্ধভাগ অধোতে দেখিতে পাইবা। তাহা অতি [illegible] কিন্তু বোধগম্য হইবে। আর যদি আলো বৃদ্ধি

করণার্থে ঐ ছিদ্র প্রশস্ত কর, তবে প্রতিবিম্বের বর্ণের কিছু ন্যূনতা হইবে, এবং যদি ঐ ছিদ্র আরো অধিক প্রশস্ত কর, অর্থাৎ যদি তাহার অরুণ কিরণ ও হরিত কিরণ তাসের উপরে পতিত হইয়া একত্র হয়, তবে তাস প্রথমে যেমন ছিল তদ্রূপ শুক্লবর্ণ হইবে।

পঞ্চম কথা। দীপ্তির অতি শীঘ্রগতি। যদি কেহ কোন মনুষ্যহইতে চল্লিশ ক্রোশ দূরে থাকিয়া প্রদীপ জ্বালে, তবে তাহার কিরণ তাহার কাছে এমত সূক্ষ্ম ক্ষণের মধ্যে উপস্থিত হইবে যে ঐ ক্ষণের নাম হয় নাই। বৃহস্পতি গ্রহের যে চন্দ্রগণ, তাহার গ্রহণের দ্বারা জ্যোতির্বেত্তারা সূর্য্যহইতে কিরণ সাড়ে সতেরো পলে পৃথিবীতে উপস্থিত হয়, এই কথা নিশ্চয় করিয়াছেন। এইরূপে দীপ্তি এক বিপলের ষষ্ঠ অংশে উত্তর কেন্দ্রহইতে দক্ষিণ কেন্দ্রে উপস্থিত হয়, অর্থাৎ এক বিপলে প্রায় চল্লিশ সহস্র ক্রোশ গমন করে। এমন গতি আমাদের বোধের অগম্য হয়। ইহাতে অনুমান হয় দীপ্তির পরমাণু অতি সূক্ষ্ম, কেননা সে এমত বেগে গমন করিলেও তাবৎ ইন্দ্রিয়াপেক্ষা অতি কোমল যে চক্ষু তাহাতে আঘাত করিয়া কিছু পীড়া দেয় না। থমসন সাহেব এই কথা কহিয়াছেন, এক বালুকার সহস্রাংশের একাংশ যদি এমত বেগে গমন করে, তবে বন্দুকহইতে নির্গত এক গুলির তুল্য হয়; এবং যদি লক্ষাংশের একাংশ হয়, তাহাতেও আমাদের প্রাণ বিনষ্ট হইতে পারে, এবং যদি কোটি অংশ হয়, তথাপি আমাদের ক্লেশজনক হয়। অতএব যে পরমাণু আমাদের কোমল চক্ষুতে আঘাত করিলেও কিছু ক্লেশ-

জনক হয় না, সে কত অংশে ক্ষুদ্র তাহা কে বলিতে পারে ।

২৪। পরাবৃত্ত কিরণের কথা।

যখন দীপ্তি দর্পণের বা কোন পরিষ্কৃত ধাতুর উপরে পতিত হয়, তৎকালে ঐ কিরণ তাহাহইতে পরাবৃত্ত হয়, ইহা সকল লোকই জ্ঞাত আছেন; দর্পণ ও পরিষ্কৃত ধাতুহইতে তাহা কেবল নয়, প্রায় সমস্ত পরিষ্কৃত বস্তুহইতেই ন্যূনাধিক পরাবৃত্ত হয়। এই পরাবৃত্ত কিরণের গতির রীতি এই, কিরণ পতনের যেমন কোণ, তাহার পরাবৃত্ত হওনেরও তেমনি কোণ হয়। যদি আমি দর্পণের সম্মুখে দাঁড়াই তবে আমার প্রতিবিম্ব সরলরূপে আমার প্রতি পরাবৃত্ত হয়, নতুবা তাহার এক পার্শ্বে দাঁড়াইলে আপন প্রতিবিম্ব আপনি দেখিতে পাই না, কিন্তু যে জন তাহার অন্য পার্শ্বে থাকে সে তাহা দেখিতে পায়; এবং আমিও তাহার প্রতিবিম্ব দেখিতে পাই। তাহার পরিমাণ এই, আমি দর্পণের এক পার্শ্বে যত দূরে প্রদীপ রাখি, তাহার প্রতিবিম্ব দর্শনার্থে দর্পণের অন্য পার্শ্বে তত দূরে যাইতে হয়।

২৫। বক্রগামি কিরণের কথা।

কিরণ স্বাভাবিক সরল রেখাবৎ গমন করে, কিন্তু অন্য বস্তুর ন্যায় আকর্ষণ পাইলে স্বীয় পথহইতে বিপথে গমন করে, এই গমনকে বক্রগামিত্ব বলা যায়। যে সময়ে কিরণ

এক বস্তুহইতে ঘনতাতে তাহার অসমান অন্য কোন বস্তুতে প্রবেশ করে, অর্থাৎ বায়ুহইতে জলে বা কাচে এবং জলহইতে কাচে বা বায়ুতে প্রবেশ করে, তৎকালে বক্রগামী হয়, নতুবা বক্রগামী হয় না। অঙ্কবিদ্যাতে উত্তম নৈপুণ্য না থাকিলে কেহ এই বক্রগমনের রীতি স্পষ্ট বুঝিতে পারে না; কিন্তু এক সামান্য দৃষ্টান্তদ্বারা আমরা অল্প বুঝিতে পারি। কিরণের বক্রগমন প্রযুক্ত জলের মধ্যে যষ্টির অগ্রভাগ বক্র দৃষ্ট হয়, কেননা তৎকালে কিরণ বায়ুহইতে ঘনতর জলেতে প্রবেশ করে। আরও প্রমাণ দেখ, তুমি একটা বাটীর মধ্যে টাকা রাখিয়া ঐ টাকার এক পার্শ্বমাত্র দৃষ্ট হয়, এমত স্থানে দাঁড়াও, পরে ঐ বাটীর মধ্যে জল ঢাল, তাহাতে তুমি সেই স্থানে দাঁড়াইয়া ঐ টাকা সম্পূর্ণরূপ দেখিতে পাইবা। কারণ যখন বাটী নির্জল ছিল, তৎকালে কিরণ টাকাহইতে সরলরূপে গমন করিল, কিন্তু জল দিলে পর কিরণ জলহইতে বায়ুতে প্রবেশ করিয়া বক্রগমনেতে নয়নে উপস্থিত হইল। আরও দেখ, কিরণের বক্রগামিত্ব প্রযুক্ত আমরা সন্ধ্যাকালে ও অরুণোদয় সময়ে দীপ্তিপ্রাপ্ত হই, কেননা তৎকালে সূর্য্যের কিরণ ভূমির নিকটস্থ ঘনবায়ুতে প্রবেশ করিয়া বক্রগমনেতে আমাদের নিকটে উপস্থিত হয়। আর বায়ুর ঘনতানুসারে কখন ২ কিরণের ন্যূনাধিক বক্রগতি হয়। কোন ২ সময়ে অন্য সময়াপেক্ষা অতিদূরস্থ জাহাজ ও ভূমি দৃষ্ট হয় তাহা জাহাজীয় লোকেরা জ্ঞাত আছে। শেৎলণ্ড উপদ্বীপের অগ্রভাগস্থ সম্বর্গ নামক পর্ব্বত অকনী উপদ্বীপের উত্তর রোনল্ডশয় স্থানহইতে নির্ম্মল দিনেও দৃষ্ট হয় না

কিন্তু কোন ২ সময়ে হঠাৎ দৃষ্ট হয়, তাহাতে বৃষ্টি হইবে ইহা লোকেরা জ্ঞাত হয়; বায়ুর আর্দ্র হওন প্রযুক্ত তাহা দৃষ্ট হয়। এই প্রকারের কিরণের বক্রগামিত্ব প্রযুক্ত দর্শনকাচ ও দর্শনযন্ত্রাদি অতিফলদায়ক হয়। দর্শনকাচ অতিনির্ম্মল এবং তাহার আকারানুসারে নাম হয়, ত্রিকোণকাচ ও দুই পার্শ্বনিম্ন কাচ ও কূর্ম্মপৃষ্ঠাকার কাচ। আর ন্যুব্জ ও নিম্ন দুই প্রকার সাধারণ কাচ আছে। যে২ কাচ বৃদ্ধ লোকের চক্ষুর সত্ত্বাধিক্যের নিমিত্তে বা প্রজ্বালনের কারণ হয় সে সকল ন্যুব্জ; এবং যে কাচ অদূরদর্শিদের কারণ হয় সে সকল নিম্নমধ্য হয়। ন্যুব্জকাচের মধ্যে বিন্দুমাত্র স্থানে সমুদয় কিরণ একত্র হয়। এমত কাচদ্বারা কাগজ বা শুষ্কতৃণাদি প্রজ্বলিত হইতে পারে, কৃষ্ণবর্ণ বস্তু সহজে প্রজ্বলিত হয়, কিন্তু শুক্লবর্ণ বস্তু কিছু বিলম্বে জ্বলে; কেননা শুক্লবর্ণ বস্তুহইতে অনেক কিরণ পরাবৃত্ত হয়। [illegible]লনের নিমিত্তে সর্ব্বাপেক্ষা বৃহৎ এইরূপ যে কাচ বিলাতে ছিল তাহা পাকার্টাের সাহেবের দ্বারা তথাহইতে চীন রাজার নিকটে প্রেরিত হইল। এবং এক পর্য্যটনকারী উত্তরকেন্দ্রের দিগে পর্য্যটন করিতে গিয়া হিমানীর এক খণ্ডের ন্যুব্জ আকার করিলে তাহাদ্বারা কাষ্ঠ প্রজ্বলিত হইল, তাহাতে জাহাজীয় লোকেরা আশ্চর্য্য জ্ঞান করিল। এবং প্লুতার্ক নামক এক জন সমাচার দিয়াছেন রোমদেশীয় যোগিনীদের স্থাপিত অগ্নি যদি কোন প্রকারে নির্ব্বাণ হয়, তবে তাহারা সামান্য অগ্নি না লইয়া সূর্য্যহইতে কাচদ্বারা অগ্নি গ্রহণ করে।

২৬। বর্ণের বিবরণ।

দীপ্তি অমিশ্রিত বস্তু, অনেক দিন পর্য্যন্ত সকলের এমন বোধ ছিল, কিন্তু ন্যূতন নামক সাহেব দীপ্তিকে মিশ্রিত বস্তু নিশ্চয় করিয়াছেন। তিনি এক ত্রিকোণ কাচে কিরণ প্রবেশ করাইলে সেই কিরণ বক্রগমন করিয়া রক্ত ও নারঙ্গ ও পীত ও হরিত ও আকাশবর্ণ ও নীল ও ধূমু এই সপ্ত প্রকার বর্ণে বিভক্ত হইল।

[এই সপ্ত বর্ণ সংখ্যানুসারে মিশ্রিত হইলে শুক্লবর্ণ হয়, ইহা এই উদাহরণদ্বারা স্পষ্ট দৃষ্ট হয়, তুমি এক লাটিম বা বর্ত্তুলকাষ্ঠ লইয়া তাহার উপরভাগ ৩৬০ তিন শত ষাইট অংশে বিভাগ করিয়া তাহার মধ্যে ৪৫ পঁয়তাল্লিশ অংশ রক্তবর্ণ কর ও ৩৭ সাঁইত্রিশ অংশ নারঙ্গ ও ৪৮ আটচল্লিশ অংশ পীত ও ৫০ পঞ্চাশ অংশ হরিত ও ৬০ ষাইট অংশ আকাশবর্ণ ও ৪০ চল্লিশ অংশ নীল ও ৮০ আশী অংশ ধূমুবর্ণ কর; পরে ঐ লাটিম বেগে ঘুরাও, তাহাতে যদি বর্ণ সকল পরিষ্কৃত হয়, তবে লাটিমের উপরভাগ সকলি শুক্লবর্ণময় দৃষ্ট হইবে।]

ধূমুবর্ণ কিরণের সর্ব্বাপেক্ষা অনেক বক্রগামিত্ব আছে, কিন্তু রক্তবর্ণের সর্ব্বাপেক্ষা অল্প আছে। ন্যূতন সাহেবের মতানুসারে এই সপ্ত প্রকার কিরণের মধ্যে কোন২ কিরণ অন্তর্হিত করিয়া অবশিষ্ট কিরণের পরিবর্ত্তন করিতে সকল বস্তুরই শক্তি আছে, তাহাতে যে২ কিরণের পরিবর্ত্তন হয়, সেই২ কিরণানুসারে বিশেষ বস্তুর বিশেষ বর্ণ বোধ হয়। দেখ, অন্ধকারে বস্তুর কোন বর্ণ দৃষ্ট হয়

না; আর যে বস্তু ঐ সপ্ত প্রকার কিরণের পবিবর্ত্তন করে সে শুক্লবর্ণ হয়; কিন্তু যে কোন বস্তুতে ঐ সপ্ত বর্ণ লীন হয় সে কৃষ্ণবর্ণ হয়। এবং তেজ ও তাপ সর্ব্বদা একত্র থাকে, এই জন্যে গ্রীষ্মকালে শ্বেতবর্ণ বস্ত্র শীতল হয় ও কৃষ্ণবর্ণ বস্ত্র উষ্ণ হয়। আর রাত্রিতে পথিমধ্যে শুক্লবস্ত্রপরিহিত ব্যক্তি দূরহইতে দৃষ্ট হয়, কিন্তু কৃষ্ণ-বস্ত্রপরিহিত লোক তাদৃক দৃষ্ট হয় না। আরো দেখ, ব্যাধগণ রাত্রিতে মৃগয়া করিতে যাইতে হইলে লক্ষ্য করণার্থে বন্দুকের উপরে চূণ লেপন করে। এবং ইতলি-য়াদেশে গৃহ সকল শীতল করিবার জন্যে চূর্ণেতে লেপন করে। এবং এই প্রকার লেপিত গৃহের ভিত্তিতে ফল সকল যেমন শীঘ্র পক্ক হয় অন্য ভিত্তিতে তাদৃক্ হয় না।

দীপ্তির সপ্ত বর্ণ মেঘধনুতে অতি আশ্চর্য্যরূপ প্রকাশিত হয়। বৃষ্টির জল ও সূর্য্যের তেজ এই উভয় যোগ না হইলে কখনো মেঘধনু হয় না। সূর্য্যের কিরণ বিন্দুর উপরিভাগে জলের মধ্যে প্রবেশ করাতে বক্রগামী হয়। এই রূপে বিন্দুর পশ্চাৎভাগে লাগিয়া পরাবৃত্ত হইয়া বিন্দুর অধোভাগে উপস্থিত হয়। তথায় বায়ুতে প্রবেশ করণ প্রযুক্ত বক্রগামী হইয়া পৃথিবীর দিগে গমন করে, এই প্রকারে সূর্য্যের কিরণ এক বার পরাবৃত্ত ও দুই বার বক্র হইয়া মনুষ্যদের নয়নে উপস্থিত হয়। যদি মনুষ্যের পৃষ্ঠ সূর্য্যের দিগে ও মুখ মেঘধনুর প্রতি থাকে, তবে উত্তমরূপে তাহা দেখিতে পায়। এই রূপে সূর্য্যের কিরণ জল বিন্দুহইতে নির্গত হইলে পর যে কিরণ অতি বক্র গমন করে সে রক্ত পথে গমন করে, ও যে কিরণ তাদৃক্

বক্রগামী হয় না সে অন্য পথে গমন করে, তাহাতে ভিন্নং নানা বর্ণ দৃষ্ট হয়। প্রথম বিন্দুহইতে রক্তবর্ণ কিরণ নয়নে উপস্থিত হয়, তাহার নীচস্থ বিন্দুহইতে নারাঙ্গ কিরণ, ও তাহার নীচস্থ বিন্দুহইতে পীতবর্ণ কিরণ, এই রূপে ক্রমেতে আকাশবর্ণ ও নীলবর্ণ ও ধূমুবর্ণ কিরণ নয়নে উপস্থিত হয়; তাহাতে মেঘের যে২ স্থানহইতে ঐ সপ্ত বর্ণ কিরণ সকল এক দর্শকের চক্ষুতে লাগিতে পারে, সেই২ স্থানেতে এক২ দর্শক এক২ সপ্তবর্ণ মেঘধনু দেখিতে পায়।

২৭। তাপের কথা।

কোন বস্তুতে তাপ প্রবেশ করিলে তদ্দ্বারা ঐ বস্তুর বিস্তারতাবৃদ্ধি ও দ্রবত্ব ও বাষ্পত্ব এই তিন প্রকার তাপের বিশেষ ফল উপস্থিত হয়। কিন্তু কোন বস্তুহইতে যদি তাপ নির্গত হয়, তবে তদ্দ্বারা ঐ বস্তুর সঙ্কোচতা ও কঠিনতা ও বাষ্পের স্থূলতা এই তিন প্রকার বিপরীত ফল উপস্থিত হয়।

প্রথম, বিস্তারতার বৃদ্ধির কথা। তাপের শক্তি আকর্ষণের শক্তির বিপরীত হয়; আকর্ষণশক্তিদ্বারা পরমাণু সকল একত্রীকৃত হয়, কিন্তু তাপের শক্তিদ্বারা সে সমস্ত বিভিন্নীকৃত হয়, এই দুই প্রকার শক্তিদ্বারা সকল দ্রব্যের ঘনতার হ্রাসবৃদ্ধি জন্মে। সুবর্ণ অবধি মণ্ড পর্য্যন্ত দৃঢ়বস্তুর নানাবিধ দৃঢ়তা আছে, এবং গলিত কাচ কিম্বা গলিত ধাতু অবধি জলাদি পর্য্যন্ত দ্রবদ্রব্যের মধ্যে নানা-

বিধ দ্রবত্ব আছে, এবং বায়ু বিশেষেরও বিশেষ ঘনতা আছে; তাহা কেবল নয়, যে কোন বস্তু হউক, তাহাতেই বিশেষ সময়ে বিশেষ ঘনতা ও বিস্তারতা জন্মিতে পারে। দেখ, যে লৌহ উত্তপ্ত হওনের পূর্ব্বে কোন অঙ্গুরীয়ের মধ্যে প্রবেশ করে, তাহাকে উত্তপ্ত করিয়া অগ্নিমগ্ন করিলে পর সে তাহার মধ্যে আর যাইবে না। এইরূপ বিবিধ বস্তুতে বিবিধ বিস্তারতা জন্মিতে পারে। ধাতুতে ও অন্যান্য কঠিন দ্রব্যেতে, বিশেষতঃ দ্রবদ্রব্যেতে, এইরূপ হইতে পারে।

দ্রববস্তু অনায়াসে বিস্তারিত হয়, এই কারণ গ্রীষ্ম-পরিমাপক শিশির মধ্যে পারদ বা অন্য কোন দ্রববস্তু স্থাপিত হয়। এই শিশির গঠনের বিবরণ। শিশির অধো-ভাগ অন্তঃশূন্য ক্ষুদ্র বর্ত্তুলের ন্যায়, ঊর্দ্ধভাগ সূক্ষ্ম দীর্ঘ নলের ন্যায়, এই শিশিমধ্যে পারদ স্থাপিত হয়, এবং তাহার পার্শ্বে শীত ও গ্রীষ্ম পরিমাণ করণের অঙ্ক, অর্থাৎ শীতের যে পরিমাণে জল জমিয়া দৃঢ় হয় তদবধি, আর গ্রীষ্মের যে পরিমাণে জল ফুটে এই পর্য্যন্ত, সকল অঙ্ক লিখিত আছে; তাহাতে শীত গ্রীষ্মের পরিমাণ উত্তম-রূপে বোধ হয়। ঐ পারদ যদি প্রথম অঙ্কে উঠে, তবে জল দৃঢ় হওনের উপযুক্ত শীত হইয়াছে এমত বোধ হয়; এবং যদি শেষ অঙ্ক পর্য্যন্ত উঠে, তবে জল ফুটনের উপযুক্ত গ্রীষ্ম হইয়াছে এমত বোধ হয়। কিন্তু সকল শিশির একরূপ অঙ্ক নহে, ইংরাজ লোক ফারেনহেৎ সাহেবের মত গ্রাহ্য করে, তাহাতে দুই শত বারো অঙ্ক আছে; তাহার ৩২ অঙ্কে পারদ উঠিলে জল জমিয়াছে

এমত বোধ হয়। আর ফ্রান্সীয় লোক রিয়োমুর সাহেবের মত মনোনীত করে; তাহাতে শূন্য অঙ্কে পারদ উটিলে জল জমে, ও আশী অঙ্কে উটিলে জল ফুটে।

দৃঢ়বস্তু অপেক্ষা দ্রববস্তু সহজে বিস্তারিত হয়, ও দ্রববস্তু অপেক্ষা বায়ুবস্তু সহজে বিস্তারিত হয়। এই বায়ুর বিস্তারতার বিষয়ে মনোযোগের যোগ্য এক কথা আছে। দৃঢ় ও দ্রব বস্তুতে যেমন বিশেষ ২ ঘনতা থাকে, তদ্রূপ বায়ুবস্তু সকলেতে যদ্যপি আরও বিশেষ ২ ঘনতা থাকে, তথাপি তাপদ্বারা এক বায়ুবস্তুর বিস্তারতার বৃদ্ধি যে পরিমাণে হয়, সেই পরিমাণেই তাপদ্বারা অন্য সকল বায়ুবস্তুরও বিস্তারতার বৃদ্ধি জন্মে। এই বিস্তারতার বৃদ্ধির একভাব অতি আশ্চর্য্য, কিন্তু তাহার কারণ সহজে বোধ হয়; অন্য ২ বস্তুর বিস্তারতা আকর্ষণ দ্বারা জন্মে, বায়ুর পরমাণুতে আকর্ষণশক্তি নাই, বরং তাহার পৃথক থাকনের শক্তি আছে; অতএব এক পরিমাণ তাপে তাহার এক পরিমাণ বিস্তারতার বৃদ্ধি জন্মে।

দ্বিতীয়, দ্রব হওনের কথা। দ্রব্য দৃঢ় ও দ্রব ও বায়ুবৎ এই তিন প্রকারে বিভক্ত হয়। আকর্ষণ ও তাপের পরিমাণানুসারে এই তিন প্রকার হয়। সকল বস্তুর মধ্যে তাপের হ্রাস ও বৃদ্ধি করা যায়, ও তদ্দ্বারা সর্ব্ব বস্তুর আকারের বিকার হইতে পারে, এবং যথেষ্ট তাপদ্বারা প্রত্যেক দৃঢ়দ্রব্য দ্রব হইতে পারে, ও প্রত্যেক দ্রবদ্রব্য বায়ুবৎ হইতে পারে, ইহা অনুভবদ্বারা নিশ্চিত হয়; অতএব আমরা তাহাকে দ্রব্যের সাধারণ স্বভাব বলি। আর ইহার বিপরীতও সত্য বোধ হয়, অর্থাৎ বায়ুবৎ

দ্রব্য দ্রব হইতে পারে, ও দ্রব দ্রব্য দৃঢ় হইতে পারে। তিন চারি দ্রব্য ব্যতিরেকে অন্যান্য বায়ুবৎ দ্রব্য সকল কখন২ দ্রবীকৃত হইয়াছে, এবং আল্‌কহল্‌ বিনা অন্য সকল দ্রববস্তু দৃঢ়ীকৃত হইয়াছে।

বরফের দ্রব হওন সময়ে অনেক তাপ লুপ্ত হয়, কিন্তু গ্রীষ্মমাপক যন্ত্রদ্বারা অপ্রকাশিত হয়, ব্লাক সাহেব প্রথমে ইহা নিশ্চয় করিয়াছেন, এবং এ কথা আমাদের মনোযোগের যোগ্য। কেহ যদি এক পাত্রে বরফ লইয়া প্রদীপের উপরে রাখে, তবে তাপদ্বারা গ্রীষ্মপরিমাণযন্ত্রে পারদ ক্রমে২ বত্রিশ অঙ্ক পর্য্যন্ত উঠিলে সে গলিবে; কিন্তু যাবৎ সমস্ত বরফ গলিত না হয়, তাবৎ পারদ আর উঠিবে না। যদ্যপি সে দীপহইতে আরো অধিক তাপ প্রাপ্ত হয়, তথাপি ঐ বত্রিশ অঙ্কেতে থাকিবে, ও যাবৎ সকল গলিত না হয় তাবৎ সে স্থানে থাকিবে, কেননা যে অধিক তাপ উৎপন্ন হয় তাহা লুপ্ত হয়। ইহার বিষয়ে ব্লাক সাহেব যে কথা কহিয়াছেন তাহা গুপ্ত তাপের বিধি কথিত হয়। তাপ কঠিন দ্রব্যেতে যুক্ত হইলে তদ্দ্বারা সে দ্রব্য দ্রব হয়, এই কারণ গ্রীষ্মমাপক যন্ত্রদ্বারা ঐ তাপ প্রকাশিত হয় না, ব্লাক সাহেব এমত অনুমান করিয়াছেন।

[দ্রব্যের গলিত হওন সময়ে যেমন অনেক তাপ লুপ্ত হয়, তদ্রূপ দ্রববস্তু কঠিনীকৃত হইলে তথাহইতে তাপ নির্গত হয়। ইহার এক প্রমাণ দেখ। যে সময়ে বায়ুতে স্থাপিত হইয়া গ্রীষ্মমাপক যন্ত্রের পারদ শূন্য অঙ্ক পর্য্যন্ত নামে, সেই সময়ে ঐ বায়ুস্থিত যে জল জমিতেছে, সেই

জলমধ্যে দ্বিতীয় গ্রীষ্মমাপক যন্ত্র স্থাপন করিলে
জমিতে২ পারদ কেবল ৩২ অঙ্ক পর্য্যন্ত [illegible]
তাহাহইতে অধিক শীতল হয়, তাহার মধ্যে [illegible]
আপন গ্রীষ্মতা রক্ষা করিতে পারে, তবে তাপ [illegible]
জলহইতে নির্গত হয়, অত শীঘ্র অবশ্য তাহার পরিবর্তে
অন্য তাপ উপস্থিত হয়, এবং কেবল জলের মধ্যহইতে
সেই তাপ উপস্থিত হইতে পারে, সুতরাং তাহার মধ্যে
তাপ গুপ্ত ছিল ইহা সপ্রমাণ হয়।

তৃতীয়, বাষ্পীভবনের কথা। বাষ্প তাপদ্বারা উৎপন্ন হয়
যদি প্রচুর তাপ প্রাপ্ত হয়, তবে দ্রব ও কঠিন সকল
বস্তুই বায়ুবৎ বাষ্প হইয়া যায়, জ্ঞানি লোকেরা এমত
অনুমান করেন। কিন্তু অত্যন্ত তাপদ্বারাও বাষ্পবৎ হয় না
অদ্যাবধি এমত কোন২ বস্তু আছে। এবং [illegible]
আমোনিয়াক নামে লবণ প্রভৃতি কোন২ দ্রব্য না গলিয়া
একেবারে বাষ্পবৎ হইয়া যায়, নতুবা প্রায় সকল দ্রব্য
অগ্রে দ্রব হয় পশ্চাৎ বাষ্পবৎ হয়। বাষ্পীভবনের দুই কথা
বিবেচ্য হয়, ফুটন ও বাষ্প হইয়া যাওন; প্রথমদ্বারা বাষ্প
এমত শীঘ্র২ জন্মে যে জল আস্ফালিত হয়, কিন্তু দ্বিতীয়
দ্বারা তাপ শান্ত ও অপ্রকাশিতরূপে উৎপন্ন হয়।

ফুটনের কথা। গ্রীষ্মমাপক যন্ত্রের যে অঙ্কে পারদ
উঠিলে কোন দ্রব দ্রব্য ফুটে, তাহাকে সেই দ্রব্যের ফুট-
নের অঙ্ক বলা যায়। নানাবিধ দ্রব্য ফুটিবার জন্যে নানা
পরিমাণ তাপের প্রয়োজন হয়। [illegible] দ্রববস্তু
৯৬ অঙ্কেতে ফুটে, ও আলকহল [illegible] অঙ্কে ফুটে, ও
পরিষ্কার জল ২১২ অঙ্কে ফুটে, ও [illegible]বিরজার তৈল ৩১৬

অঙ্কে ফুটে, ও পারদ ৬৬০ অঙ্কে ফুটে। আর প্রত্যেক দ্রব্য বিশেষ ঘটনাদ্বারা বিশেষ অঙ্কে ফুটে। যদি পাত্র বিশেষ হয় তবে বিশেষ অঙ্কে ফুটে। তাহার উদাহরণ এই, ধাতুময় পাত্রে পরিষ্কৃত জল ২১২ অঙ্কে ফুটে, কিন্তু কাচময় পাত্রেতে ২১৪ অঙ্কে ফুটে। এবং যদি জলে অন্য কোন পরমাণু থাকে তবে ফুটনের বিশেষ হয়। এবং জলের উপরে যদি কোন ভার থাকে তবে আরো বিশেষ হয়। পৃথিবীতে যত বস্তু আছে, সকলের উপরেই ভার আছে, অর্থাৎ প্রত্যেক চতুষ্কোণ ত্রিযব পরিমিত স্থানের উপরে আকাশবায়ুর সার্দ্ধসপ্ত সের পরিমিত ভার থাকে। এই সমস্ত ভার কেবল কঠিন দ্রব্যের উপরে থাকে এমন নয়, কিন্তু সকল দ্রবদ্রব্যের উপরেও আছে, তাহাতে বাষ্প হওনের বিঘ্ন হয়। অতএব দ্রববস্তুর পরমাণু যাবৎ ঐ বিঘ্ন জয় না করে, তাবৎ দ্রববস্তু ফুটিবে না, অর্থাৎ যাবৎ আকাশবায়ুর ভারের সমান তাহার পরমাণুর শক্তি না হয় তাবৎ উঠিতে ও ফুটিতে পারে না। যে সময়ে বায়ুভারমাপক যন্ত্রের পারদ ৩০ অঙ্কে উত্থিত হয়, সেই সময়ে চতুষ্কোণ ত্রিযব স্থানের উপরে সার্দ্ধসপ্ত সের ভার থাকে, এবং কেবল তৎকালে জল ২১২ অঙ্কে ফুটে। যদি এত ভার না হয়, অর্থাৎ বায়ুভারমাপক যন্ত্রের পারদ যদি ৩০ অঙ্ক পর্য্যন্ত না উঠে, তবে জল ফুটনের অঙ্ক ২১২ অঙ্কের ন্যূন হইবে, এবং যদি ঐ পারদ ৩০ অঙ্কের উপরে উঠে, তবে জল ফুটনের অঙ্ক ২১২ অঙ্কের অধিক হইবে। এ কারণ উপত্যকা অপেক্ষা পর্ব্বতের উপরে অল্প তাপে জল ফুটে; কেননা আমরা যত ঊর্দ্ধে আরোহণ করি,

উপরিস্থ বায়ুস্তম্ভের তত ন্যূনতা পাই, এবং তন্নিমিত্তে তাহার ভারের লাঘব হয়। আমরা জলস্ফুটন দ্বারা আকাশবায়ুর ভার নির্ণয় করিতে পারি, জলের যেমন ফুটন, আকাশবায়ুর তেমনি ভার নিশ্চিত হয়, এই নিমিত্তে কোন লোক পর্ব্বতের উচ্চতা নির্ণয়ার্থে এই এক রীতি স্থির করিয়াছেন। যদি কেহ ৫৩০ পদ উচ্চে আরোহণ করে তবে জলস্ফুটনের অঙ্ক এক অঙ্কে নামিবে, এইরূপ পরিমাণ ধরিতে হয়। দ্রববস্তুর উপরে আকাশবায়ুর ভারের কি বল হয়, তাহা তদুপরিস্থ বায়ু দূর করিলেই বোধ হইতে পারে। যদি দ্রববস্তুর উপরে বায়ু না থাকে, তবে তাহা ১৪০ অঙ্কের ন্যূনে ফুটিবে। এই প্রকারে উপরিস্থ বায়ুর ভার না থাকিলে জল ৭২ অঙ্কে ফটিবে, ও আলকহল্ ৩৩ অঙ্কে ফুটিবে, ও ইথর ৪৪ অঙ্কে ফটিবে; তাহা ও বায়ুর ভার অল্প হইলে দ্রববস্তু উষ্ণ না হইয়াও ফুটে।

[জল ২১২ অঙ্ক পর্য্যন্ত উষ্ণ হয় ততোধিক উষ্ণ হয় না, কারণ সেই অঙ্কেতে উষ্ণতার বৃদ্ধি পাইয়া জল আকাশবায়ুর ভারকে জয় করিয়া বাষ্পরূপে উঠিয়া যায় কিন্তু যদি তাহার উপরে কোন অধিক ভার রাখা যায় তবে সে না ফুটিয়া আরো অধিক উষ্ণ হইতে পারে এই প্রকার করণার্থে পাপিয়ন সাহেব সর্ব্বদিগে বদ্ধ এবং অতিশয় শক্ত এক তাম্রের পাত্র নির্ম্মাণ করিয়াছেন। ঐ পাত্রেতে তপ্ত জলের উপরে অনেক বাষ্প উঠিয়া আপন ভারদ্বারা ফুটনের বিঘ্ন জন্মায়। এবং যদি বাষ্পের তেজে পাত্র না ভাঙ্গে, তবে জল অপরিমিত

রূপে উষ্ণ হইতে পারে; কিন্তু বাষ্প বদ্ধ হইলে তাহার এমত ভয়ানক শক্তি হয় যে তাহাতে অতি দৃঢ় পাত্রও ভগ্ন হয়। বাষ্প যে দ্রববস্তুহইতে জন্মিয়াছিল, সেই দ্রব-বস্তুহইতে ভিন্ন থাকিলে বাষ্পের শক্তি বায়ুর শক্তির তুল্য হয়, বাষ্পশক্তির গণনা সময়ে ইহা মনে করিতে হয়। ইহার উদাহরণ এই. পার্শিয়ন সাহেবের ঐ পাত্র যদি ২১২ অঙ্কে বাষ্পেতে পরিপূর্ণ হয়, ও তাহার মধ্যে কিছু জল না থাকে. তবে পাত্র রক্তবর্ণ হওন পর্য্যন্ত উত্তপ্ত হইলেও ভাঙ্গিবে না। কিন্তু তন্মধ্যে যদি জল থাকে. তবে তাপের বৃদ্ধি করিলে জলের এক২ বিন্দু নূতন২ বাষ্প উৎপন্ন করে. তাহাতে ঐ নূতন বাষ্প পুরাতন বাষ্পেতে. মিশ্রিত হইলে উভয়ে পাত্রের পার্শ্বে অত্যন্ত বল করে। এইরূপে বাষ্পকলে সকল কর্ম্ম বাষ্পদ্বারা নিষ্পন্ন হয়। বাষ্প তাপদ্বারা বিস্তারিত হয় ও শীতদ্বারা জলাকার হইয়া সঙ্কোচিত হয়, বাষ্পের এই যে দুই প্রকার গুণ আছে তাহাদ্বারাই বাষ্পকলের সকল কর্ম্ম নির্ব্বাহ হয়। এই দুই গুণের ফল দর্শাওনার্থে উল্লাষ্টন সাহেব এক যন্ত্র নির্ম্মাণ করিয়াছেন। ঐ যন্ত্রের গঠন এই রূপ। ১৮ যব দীর্ঘ ৩ যব প্রস্থ এক নলবৎ শিশি, তাহার নীচ ভাগ বর্ত্তুলাকার হয়। এবং ঐ নলবৎ শিশির মধ্যে ঊর্দ্ধাধো চলিতে পারে এমন এক দণ্ড আছে। এবং ঐ বর্ত্তুলাকার নীচ ভাগের মধ্যে কিঞ্চিৎ জল আছে, তাহাতে প্রদীপদ্বারা সেই জল উত্তপ্ত করিলে তাহার বাষ্পের তেজেতে ঐ দণ্ড ঊর্দ্ধে উঠে। যখন উত্থিত হয় তৎকালে শিশিকে শীতল জলে মগ্ন করিলে বাষ্প সকল

সঙ্কোচিত হয়, তাহাতে দণ্ড বায়ুভারেতে নীচে নামে।
এই প্রকারে তাপ ও শীতদ্বারা পুনঃ২ এই কর্ম্ম হইতে
পারে। বাষ্পকলও প্রায় এইরূপ হয়। তথাপি যে উপায়
দ্বারা বাষ্প সঙ্কোচিত হয়, তাহার কিঞ্চিৎ বিশেষ আছে।
ফলতঃ যে পাত্রে জল তপ্ত হয়, এবং যে পাত্রে বাষ্প
শীতল জলদ্বারা সঙ্কোচিত হয়, ভিন্ন২ এমত দুই পাত্র
বাষ্পকলেতে আছে, এইমাত্র বিশেষ; এই উপায় ওয়াট
সাহেবদ্বারা প্রকাশিত হইল। এই উপায়দ্বারা তপ্ত জলের
পাত্র দুই শত বারো অংশের ন্যূন উষ্ণ কখন হয় না।

যেমন দ্রব হওন সময়ে তদ্রূপ বাষ্প হওন সময়েও
কিছু২ তাপ লুপ্ত হয়। তাহার প্রমাণ এই, বাষ্প ও ফুটা
জল এ উভয়েরই তাপ সমান হয়। তাপদ্বারা জল বাষ্প
হইয়া যায়, ও সেই বাষ্প যদি জলহইতে উঠিয়া চলিয়া
যায় তবে উঠনের সময়ে উভয়ের তাপ কিছু বিশেষ হয়
না। তাহার মধ্যে যে তাপ গুপ্ত থাকে, বাষ্প জল হওনের
সময়ে তাহা তাহাহইতে মুক্ত হয়।

বাষ্প হইয়া যাওনের কথা। সর্ব্বপ্রকার গ্রীষ্মেতেই বাষ্প
উড়িয়া যাইতে পারে, তাহার প্রত্যক্ষ প্রমাণ এই, তুমি
এক চেটকা পাত্রেতে জল লইয়া বাতাসে রাখ, তাহাতে
সেই জল ক্রমে২ হ্রাস পাইবে, অবশেষে সম্পূর্ণরূপে লুপ্ত
হইবে। এইরূপ সকল দ্রববস্তুরই কিছু২ হ্রাস হয়, এবং
কর্পূরাদি কোন২ কঠিন বস্তুহইতেও এরূপ বাষ্প উড়িয়া
যায়। কোন বস্তু অন্য বস্তু অপেক্ষা শীঘ্র লোপ পায়,
ফলতঃ ফুটনের সময়ে যে দ্রববস্তু অন্যাপেক্ষা ন্যূন উষ্ণ
হয়, সে অন্যাপেক্ষা অতিশীঘ্র বাষ্প হইয়া যায়।

শীঘ্র বাষ্প হইয়া যাওনের দুই কারণ আছে, প্রথম দ্রবস্তুর বিস্তারতা, দ্বিতীয় বায়ুর উষ্ণতা ও শুষ্কতা ও লঘুতাদি। তুমি যদি দুই পাত্রে কিঞ্চিৎ২ জল রাখিয়া এক পাত্র উষ্ণ স্থানে ও অন্য পাত্র শীতল স্থানে রাখ, তবে গ্রীষ্মদ্বারা কিরূপে বাষ্প হয় তাহার প্রমাণ পাইবা; শীতল স্থানস্থ জলের কিঞ্চিৎ হ্রাস হওনের অগ্রে গ্রীষ্ম স্থানস্থ জল সকলি নিঃশেষ হইবে। যদি জলের উপরে শুষ্ক বায়ু থাকে তবে অধিক গ্রীষ্ম না থাকিলেও শীঘ্র২ বাষ্প উত্থিত হয়; কিন্তু বায়ু উষ্ণ হইলেও যদি তাহাতে অধিক জলীয় বাষ্প থাকে, তবে জলহইতে অতি অল্প২ বাষ্প উত্থিত হয়। যে বায়ু জলদিয়া আইসে সে আর্দ্র হও-য়াতে বাষ্প উত্থানের বাধক হয়। এই কারণ স্থির বায়ু অপেক্ষা চালিত বায়ুতে জল অতি শীঘ্র২ বাষ্প হইয়া যায়। বায়ুর লঘুতাদ্বারাও বাষ্প শীঘ্র২ উৎপন্ন হয়। তাহার প্র-মাণ এই, কোন দ্রববস্তু যদি বায়ুহীন স্থানে স্থাপিত হয়, তবে স্ফুটনের ন্যায় তাহার বাষ্প অতিশীঘ্র২ উত্থিত হয়।

[বাষ্প উৎপন্ন হওনের সময়ে অনেক তাপ লুপ্ত হয়, সুতরাং বাষ্পের উড়িয়া যাওনদ্বারা শীত জন্মে। আর যদি বায়ুযন্ত্রদ্বারা জলপাত্রের উপরিস্থ বায়ু হৃত হয় তবে ঐ জলহইতে অতি শীঘ্র বাষ্প উত্থিত হয়। এইরূপে যদি অনেক ক্ষণ পর্য্যন্ত উত্থিত হয় তবে এমত শীত উৎপন্ন হইবে যে তাহাদ্বারা হিমানী জন্মিবে। কিন্তু বায়ুযন্ত্র বাষ্পেতে পরিপূর্ণ হইলে জলের উপরে ভার প্রযুক্ত আর বাষ্প উত্থিত হইতে পারে না। কিন্তু যদি ঐ যন্ত্রের নীচে গন্ধকময় অম্লরস স্থাপিত হয়, তবে সমস্ত বাষ্প তাহাতে

লীন হয় কিছু থাকে না, তাহাতে ঐ বাধা দূরীকৃত হয়। এই প্রকারে জলের বাষ্পদ্বারা হিমানী জন্মান যায়, যে উপায় তাহা লেসলি সাহেবের উপায় বলিয়া খ্যাত আছে।

বাষ্পের উদ্গমনদ্বারা জলীয় বাষ্প আকাশে বিস্তারিত হয়। পৃথিবীস্থ সমস্ত জলহইতে বাষ্প উৎপন্ন হইলে তন্মধ্যস্থ মল সমস্ত নীচে থাকে ও নির্ম্মল বাষ্প আকাশে উত্থিত হয়, এবং নানা রূপ ধারণ করিলে পর মেঘ হইয়া বৃষ্টিদ্বারা পুনর্ব্বার পৃথিবীতে নামে। এইরূপ অতি অল্প গ্রীষ্মদ্বারা বাষ্প উত্থিত হয়, এইকারণ বোধ হয় আকাশ কখনো বাষ্পহীন হয় না।

২৮। জলীয় বাষ্পের কথা।

অনাচ্ছাদিত স্থানস্থ জল ক্রমে২ বাষ্প হইয়া যায়, ইহা পূর্ব্বে কথিত হইল; ঐ বাষ্প বায়ু অপেক্ষা লঘু হওয়াতে আকাশে উত্থিত হইয়া নানা প্রকার আকার ধারণ করে। কোন সময়ে তাহা বায়ুতে লীন হওয়াতে জলেতে লীন লবণের ন্যায় অদৃশ্য হয়, কিন্তু বাষ্পদ্বারা বায়ু পরিপূর্ণ হইলে পুনর্ব্বার দৃশ্য হয়, অতএব যে মেঘ ও কুজ্ঝটিকা আকাশে বর্ত্তে, কিম্বা যে বৃষ্টি ও শিশির ও বরফ ও হিমানী ভূমিতে পতিত হয় তাহা আকারে দৃশ্য হয়।

প্রথম, মেঘের কথা। স্বভাবে মেঘের ও কুজ্ঝটিকার কিছু বিশেষ নাই, কেবল স্থানের বিশেষ আছে; মেঘ আকাশে থাকে ও কুজ্ঝটিকা পৃথিবীতে থাকে। উভয়েরই

পরমাণু অতিসূক্ষ্ম, জলীয় পরমাণুহইতেও সূক্ষ্ম ও অদৃশ্য, কিন্তু বাষ্পের পরমাণুহইতে স্থূল হয়। সে সমস্ত কি প্রকারে উৎপন্ন হয় তাহা বিশেষরূপে জানা যায় না, কিন্তু তাপ ও বিদ্যুৎ দ্বারা সে সকল উৎপন্ন হয় আমাদের এমত বোধ হয়। মেঘের নানা প্রকার উচ্চতা আছে। পর্ব্বতারোহণ করিতে গেলে কখন২ পর্ব্বতের কটিবন্ধরূপ মেঘের মধ্যদিয়া যাইতে হয়, ও তাহা পার হইলে পর বরফেতে আচ্ছাদিত এক বিস্তারিত প্রান্তরের ন্যায় মেঘ দৃষ্ট হয়। এবং আন্দিস্ পর্ব্বতের চিম্বরাসো নামক অত্যুচ্চ শৃঙ্গেতে শুক্লবর্ণ মেঘ সর্ব্বদা দৃষ্ট হয়। বিদ্যুতের এক-প্রকার গুণদ্বারা সেই মেঘ পৃথিবীহইতে অতি উচ্চেতে দূরীকৃত হয়, এবং অন্য গুণের দ্বারা কুজ্ঝটিকা পৃথি-বীতে আকর্ষিত হয়।

দ্বিতীয়, বৃষ্টির কথা। যে সময়ে মেঘের পরমাণু সকল একত্র হইয়া স্থূল হয়, তৎকালে জল উৎপন্ন হইয়া মেঘ-হইতে বৃষ্টিরূপে পতিত হয়। সে সমস্ত স্থূল হইয়া বৃষ্টির বিন্দু হইলে পৃথিবীর আকর্ষণদ্বারা নীচে পতিত হয়; কিন্তু মেঘের পরমাণু কি প্রকারে বৃষ্টির বিন্দু হয় তাহা বলিতে পারি না, বিদ্যুৎগুণদ্বারা হয় ইহামাত্র অনুমান করি। যদি বিদ্যুৎগুণের হ্রাসতাদ্বারা হয়, তবে পর্ব্বতে প্রচুর বৃষ্টি হওনের কারণ প্রকাশ পায়, কেননা পর্ব্বতের বহুসংখ্যক শৃঙ্গেতে ঐ বিদ্যুৎগুণ আকৃষ্ট হয়। তাহার আরো প্রমাণ দেখ, যে দেশে কখন মেঘগর্জ্জন হয় না, সে দেশে কখন বৃষ্টিও হয় না, তাহার সাক্ষী লিমা ও পিরুদেশ। এবং এক মেঘ অতি উচ্চহইতে পৃথিবীর

নিকটে নামিয়া অনেক জল বর্ষণ করিয়া পুনশ্চ আক-
শায় উত্থিত হইয়া গেল, ইহা জেলুস সাহেব স্বচক্ষে
দেখিলেন, তাহাতে আরো এক প্রমাণ পাওয়া যায়।

বিশেষ২ দেশে বৃষ্টির ন্যূনাধিক্য হয়। পৃথিবীর মধ্য-
রেখার নিকটে অধিক বৃষ্টি হয়, এবং সেই রেখার
দূরবর্ত্তি স্থানে বৃষ্টির ন্যূনতা হয়। ঈশ্বর দিগে মধ্যরেখা-
হইতে ১২ অংশ গ্রানাদা নামক স্থানে বৎসরে ১২৬
বুরুল বৃষ্টি হয়। এবং ২২ অংশেতে প্রতিবৎসরে কাল-
কাত্তা নগরে ৮১ বুরুল বৃষ্টি হয়। এবং ৪১ অংশে
রোমা নগরে ৩৯ বুরুল বৃষ্টি হয়। এবং ৫১ অংশে
ইংলণ্ড দেশে ৩২ বুরুল ও ৫৯ অংশে পিতরসবর্গে ১৬
বুরুল। এবং এক দেশের বিশেষ২ নগরে বৃষ্টির ন্যূনা-
ধিক্য হয়। ডাক্তর দাল্টনের গণনানুসারে লণ্ডন নগরে
২০ বুরুল বৃষ্টি হয়, ও মাঞ্চেষ্টর নগরে ৩৬ বুরুল, ও
কেন্দল নগরে ৫৩ বুরুল, ও ডমফ্রিস্ নগরে ৩৬ বুরুল, ও
গ্লাস্কো নগরে ২১ বুরুল, ও ইডেনবর্গ নগরে ২৯ বুরুল
বৃষ্টি হয়। বিশেষতঃ এক স্থানেতেও উচ্চতাবিশেষে বৃষ্টির
বিশেষ হয়, এ কথা সর্ব্বাপেক্ষা আশ্চর্য্য। এক বৎসরে
লণ্ডন নগরের এক পুরাতন ধর্ম্মালয়ের উপরে ১২ বুরুল
জল বর্ষিল, কিন্তু তাহার নীচস্থ গৃহের উপরে ১৮ বুরুল,
তাহার নীচস্থ ভূমিতে ২২ বুরুল জল বর্ষিল।

৩ শিশিরের কথা। যে আর্দ্র বস্তু অন্তরীক্ষেতে অদৃশ্য
রূপে জন্মিয়া পৃথিবীতে তৃণাদির উপরে পতিত হয় তা-
হাকে শিশির বলা যায়। সন্ধ্যাকালে বায়ুর শীততা
প্রযুক্ত শিশির পতিত হয়, তৎকালে প্রাতঃকালের ন্যায়

তাপ থাকে না, এ কারণ বায়ুস্থিত বাষ্প জল হইয়া যায়, ইহা লোকেরা পূর্ব্বে অনুমান করিতেন; কিন্তু তাহা নয়, পৃথিবীর শীতলত্ব জন্যদ্বারা শিশির পাত হয়, কেননা বায়ুর শীতত্ব হওনের পূর্ব্বে পৃথিবীর শীতত্ব হয়, উএলস সাহেব ইহার প্রমাণ দিয়াছেন। পৃথিবী আপনাহইতে সহজে তাপ নিক্ষেপ করে, কিন্তু বায়ু তাহা করিতে পারে না; অতএব সন্ধ্যাকালে সূর্য্যের অস্তগমন সময়ে সূর্য্যের তাপ গত হইলে পৃথিবী আপনাহইতে তাপ নির্গত করিয়া শীঘ্র আকাশবায়ুতে নিক্ষেপ করে; কিন্তু আকাশবায়ু পৃথিবীর সহিত সংযুক্ত না হইলে শীতল হইতে পারে না, সংযুক্ত হওনে তাহার তাপ বিনষ্ট হয়। এই রূপে আকাশবায়ু শীতল হইলে জলীয় বাষ্প ধারণে অশক্ত হইয়া মুক্তার ন্যায় শিশির পাত করে। প্রচণ্ড বাতের সময় অপেক্ষা নির্বাত সময়ে এবং মেঘাচ্ছন্ন আকাশের [illegible] অপেক্ষা নির্ম্মেঘ সময়ে অধিক শিশির পতিত হয়, পূর্ব্বোক্ত কথাদ্বারা তাহার কারণ এই বোধ হইতেছে; মেঘ সকল পৃথিবীহইতে উত্থিত তাপ নিবারণ করে ও আপন তাপ পৃথিবীতে নিক্ষেপ করে, কিন্তু পরিষ্কৃত রাত্রি-তে পৃথিবী আকাশবায়ুহইতে কিছু তাপ গ্রহণ না করিয়া বরং আপন তাপ আকাশবায়ুতে নিক্ষেপ করে। দেখ, শীতল স্থানহইতে আনীত যে মদিরার শিশি সে গ্রীষ্ম-কালে শীঘ্র শিশিরেতে আচ্ছন্ন হয়, পূর্ব্বোক্ত কথাদ্বারা ইহার কারণ এই বোধ হইতেছে; শিশি আকাশবায়ু অপেক্ষা শীতল হইলে বায়ুর তাপ আকর্ষণ করে, তাহাতে আকাশবায়ুর মধ্যে যে জলীয় বাষ্প থাকে তাহা পৃথক

হইয়া কাচের উপরে শিশিররূপে পতিত হয়। এই [illegible]
উষ্ণ গৃহেতে বা বদ্ধ শকটেতে কাচের উপরে অনেক
বাষ্প সংলগ্ন হয়; কেননা কাচ প্রযুক্ত [illegible]
হইয়া তাহার তাপ আকর্ষণ করে, তাহাতে [illegible]
জলীয় বাষ্প কাচেতে সংলগ্ন হয়।

যে বস্তুকর্তৃক যেমন তাপ নির্গত হয় তাহার উপরে
তদনুসারে শিশির পতিত হয়, কেননা তাহা তদনুসারেই
আকাশবায়ু অপেক্ষা শীতল হয়। এই কারণ পাষাণে ও
বালুকাতে ও জলেতে অতি অল্প শিশির পাত হয়, কিন্তু
তৃণশাকাদিতে প্রচুররূপে পতিত হয়, ইহাতে পরমেশ্বরের
জ্ঞান ও দাতৃত্ব প্রকাশ পায়। এবং যে গ্রীষ্মকালে ও
গ্রীষ্মদেশে শীতজনক শিশিরের প্রয়োজন, সেই কালে
ও দেশেই অধিক শিশির পতিত হয়, ইহাতেও ঈশ্বরের
দাতৃত্ব প্রকাশ পায়। আর পৃথিবী দিবসে যত তাপ গ্রহণ
করে রাত্রিতে তত তাপ নির্গত করিয়া আপনি শীতল
হয়, এই কারণ পশ্চিম হিন্দিয়া দেশে পৃথিবী দিবসে
অত্যন্ত উত্তপ্ত ও রাত্রিতে শীতল হওয়াতে তন্মধ্যে অনেক
শিশির পতিত হয়। ঐ শিশির পতন সময়ে যদি জমিয়া
যায় তবে লোকেরা তাহাকে পালা বলে।

৪ বরফের কথা। জলীয় বাষ্পের এ প্রকার মূর্ত্তি
বরফ নামে বিখ্যাত হয়। বৃষ্টি পতনের [illegible] বা পতনের
পূর্ব্বে যদি জমিয়া যায়, তবেই [illegible] তাহাতে
বৃষ্টির যে২ বিন্দু আকাশের অতি উচ্চে জমিয়া যায় সে
স্ফটিকাকৃতি হয়, এবং তাহার পতন সময়ে যে২ বাষ্পের
সহিত তাহার যোগ হয় সেও তদ্রূপ হয়। প্রথমে তাহা

ষট্‌কোণাকৃতি হয়, এবং যদি আকাশীয় প্রবল বায়ু ও গ্রীষ্মদ্বারা তাহা গলিত না হয় তবে তদ্রূপেই পৃথিবীতে পতিত হয়, কিন্তু পতনের সময়ে বায়ুর বলেতে চালিত হইয়া একত্র হইলে তাহার ষট্‌কোণাকৃতি বিনষ্ট হয়, তাহাতে গুচ্ছরূপে পৃথিবীতে পতিত হয়।

৫ শিলের কথা। এক প্রকার বরফের নাম শিল, অর্থাৎ যে বরফ শীত ও উষ্ণ নানা প্রকার বায়ুর মধ্য দিয়া আকাশহইতে পতনের সময়ে জমিয়া যায় সে শিল নামে বিখ্যাত হয়। বিদ্যুৎগুণদ্বারা এই শিল উৎপন্ন হয়, ইহার প্রমাণ এই, বিদ্যুৎউৎপাদক যন্ত্রদ্বারা এইরূপ কৃত্রিম শিল উৎপন্ন হইতে পারে, এবং যে বাড়বানল পর্ব্বতহইতে অগ্নিময় প্রস্তরাদি নিক্ষিপ্ত হয় তাহার ঐ প্রস্তরাদি নিক্ষেপের পরে অনেক২ মহাশিলপ্রস্তর পতিত হয়।

এই প্রকার জলীয় বাষ্পদ্বারা যে বৃষ্ট্যাদি উৎপন্ন হয়, তাহাদ্বারা পৃথিবীর কত উপকার, সে সকলি সহজে [illegible]ত হইতে পারে। পৃথিবীহইতে উৎপন্ন ঐ জলীয় বাষ্প যদি বহুকাল আকাশে লীন থাকে, তবে তাবৎ জগতের মহাদুঃখ জন্মে। বৃক্ষাদি ম্লান হয় ও পশুগণ বলহীন হয় ও মনুষ্যগণ অনেক ধূলি ভক্ষণ করিয়া তাপহইতে আশ্রয় না পাইয়া শুষ্কশরীর ও দুঃখগ্রস্ত হয়; কিন্তু আকাশীয় মেঘহইতে জলবর্ষণ হইলে তাবৎ জীবজন্তু প্রফুল্ল হয়; ক্ষেত্র সকল পুনর্ব্বার হরিদ্বর্ণেতে বিভূষিত হয়, ও পুষ্প সকল নানা বর্ণবিশিষ্ট হয়, এবং পশুগণ ইতস্ততো ভ্রমণ করে, ও আকাশের বায়ু স্বাস্থ্য ও সুখজনক হয়। বঙ্গদেশীয় লোক যে বরফের নামে ভয়

ঐ ভার আমাদের ভার বোধ হয় না, অনায়াসে সহিতে পারি, বরং ততোধিকও সহিতে পারি। আমরা যখন নদীতে স্নান করি তৎকালে আমাদের উপরে আকাশবায়ুর ভার থাকে, তাহা কেবল নয়, জলেরও ভার থাকে; কিন্তু সে ভারও সর্ব্বদিগে সমান হওয়াতে আমাদের ভার বোধ হয় না। যদি তোমার মস্তকে বা স্কন্ধে এক শত শের জল থাকে তবে তুমি সেই ভার প্রযুক্ত ক্লান্ত হইয়া ভূমিতে পতিত হইবা। বিশেষতঃ আমাদের শরীরস্থ যে বায়ু সে বাহস্থ বায়ুর সহিত মিলিত হইয়া সমান হয়, তন্নিমিত্তেও ভার বোধ হয় না। এই আকাশবায়ুর ভার আমাদের কোন অহিতজনক নহে, বরং আমাদের রক্ষার্থে অতি প্রয়োজনীয় হয়। যদি আকাশবায়ুর ভার না থাকে তবে আমাদের শরীরের মধ্যে যে বায়ু আছে তাহা কোনরূপে নিবারিত না হইলে আমাদের শরীর ফুলিবে ও তাহাদ্বারা রক্তশিরা ভগ্ন হইলে প্রাণ বিনষ্ট হইবে।

৩০। বায়ুভারমাপক যন্ত্রের কথা।

বারোমিতর্ অর্থাৎ বায়ুভারমাপক নামক যে যন্ত্রদ্বারা আকাশবায়ুর ভার নির্ণীত হয়, ও তাহার গুরুত্ব ও লঘুত্ব প্রকাশিত হয়; সেই যন্ত্র সহজরূপে নির্ম্মিত হইতে পারে। তুমি নীচে ছিদ্রবিশিষ্ট তিনপদ পরিমিত দীর্ঘ কাচের এক নল লইয়া পারদতে পরিপূর্ণ কর, পরে অঙ্গুলিদ্বারা তাহার ছিদ্র বন্ধ করিয়া নলের অধোভাগ

কোন পাত্রস্থিত পারদমধ্যে মগ্ন করিয়া আপন অঙ্গুলি বাহির কর। তাহাতে ঐ নলেস্থিত পারদ ব্যবহারানুসারেই সকলই পতিত হইবে, এমন নয়, এক ভাগমাত্র পতিত হইবে, তাহাতে কেবল নলের উপরি ভাগ কিঞ্চিৎ শূন্য হইবে। এখন ইহার কারণ বিবেচনা কর, নলের উপরিভাগে নিতান্ত শূন্য হয়, এ কারণ নলের মধ্যস্থ পারদের উপরে আকাশবায়ুর ভার থাকে না, কিন্তু বাহিরে পাত্রস্থ যে পারদ তাহার উপরে আকাশবায়ুর ভার আছে, ঐ ভার প্রযুক্ত নলের মধ্যস্থ পারদ রক্ষিত হইয়া পতিত হইতে পারে না। এবং ঐ শূন্যনলেস্থিত পারদ ও বহিস্থিত বায়ু এই দুইয়ের ভার সমান হয়, এবং সমান হইবার জন্যে যে পারদ নলেতে ছিল তাহা অল্প নামিল। বায়ুর লঘুত্ব ও গুরুত্ব নিরূপণার্থে কেবল এই যন্ত্র প্রয়োজনার্হ হয়। এই নল টাঙ্গাইয়া রাখিবার কারণ এক কাষ্ঠেতে স্থাপিত হয়, সেই কাষ্ঠে পারদের ঊর্দ্ধ ও অধোগমনের পরিমাণ নিরূপণে অংশক্রমে অঙ্ক লিখিত হয়, এবং বিশেষরূপে তাহার নিয়মার্থে এক চলনীয় ধাতুময় বস্তু থাকে; এই পারদ প্রায় সর্ব্বদা উনত্রিশ অঙ্গুল পর্য্যন্ত উঠিয়া থাকে, কিন্তু আকাশবায়ুর ভারানুসারে তাহার [illegible] হয়। নির্ম্মল দিনেতে আকাশবায়ুর ভার অধিক হয়, এ কারণ ঐ দিনে পারদ অধিক উঠিয়া থাকে, কিন্তু [illegible] সময়ে আকাশবায়ুর ভার অল্প হয় এ কারণে [illegible] নীচে নামে।

আকাশবায়ুর ভারদ্বারা অনেক [illegible] সাধারণ ঘটনা আমাদের বোধগম্য হয়। দেখ, [illegible] বা নদী-

হইতে জলপান করণ সময়ে যখন জলের মধ্যে ওষ্ঠ মগ্ন করিয়া পান করিতে যত্ন করি তখন ঐ বায়ুদ্বারা আমাদের মুখমধ্যে শূন্য উৎপন্ন হয়, তাহাতে জলের উপরে আকাশবায়ুর যে ভার আছে তাহার দ্বারা আমাদের মুখে জল উঠে। আরো দেখ, বালকেরা প্রস্তরের উপরে যে চর্ম্ম চাপা দিয়া তাহাতে প্রস্তর উত্তোলন করিতে পারে। তদ্ভিন্ন দমকলেতে কি প্রকারে জল উঠে, ও চূণ কি প্রকারে ভিত্তিতে বদ্ধ হয়, ও শম্বুকাদি কি প্রকারে পর্ব্বতে লিপ্ত থাকে, ও পিপার উপরে ছিদ্র না থাকিলে জলাদি কেন মুখহইতে বহির্গত হয় না, ইত্যাদি সমস্ত কথাই বোধগম্য হয়।

৩১। সমুদ্রের কথা।

ভূজাত বিবিধ বিষয়প্রকাশক যে ভূগোলবিদ্যা তাহাদ্বারা সমুদ্রের গভীরতা ও পরিমাণ ও গতি ও উষ্ণতা ও লবণতাদি বিবেচনা হইতে পারে। সমুদ্রের গভীরতার বিষয়ে অদ্য পর্য্যন্ত কিছু নিশ্চয় জ্ঞান হয় নাই। অর্দ্ধ ক্রোশ ৬৬ চরণ পর্য্যন্ত মাপ করা গিয়াছে অধিক করা যায় নাই। সমুদ্রের যে তীরের যেমন উচ্চতা সে স্থানে তদনুসারে জলের গভীরতা হয়। যে তীরেতে উচ্চ পর্ব্বত আছে সে স্থানে জলের গভীরতা অধিক হয়; কিন্তু যে স্থানে সমান তীর সেখানে অল্প জল থাকে।

সমুদ্রের গতি তিন প্রকার হয়। বায়ুদ্বারা সমুদ্রের উপরিভাগের যে চালিত হওন এই তাহার প্রথম গতি।

তরঙ্গের উপরে তৈল নিক্ষেপ করিলে ঐ গতির নিবারণ হয় ও সমুদ্রের নিস্তরঙ্গতা হয় ইহার নিশ্চয় জানা গেল।

যে গতিদ্বারা সমস্ত জল পশ্চিমদিগে চলে, এবং চন্দ্র কেন্দ্র অপেক্ষা মধ্যরেখার নিকটে বেগবান হয়, সে দ্বিতীয় গতি। আর আমেরিক দেশের পশ্চিমদিগে জল-গতির আরম্ভ হয় সেখানে তাহা বেগবতী হয় না, কিন্তু আরো পশ্চিমদিগে উপস্থিত হইলে ক্রমেই তাহার বেগ অধিক হয়। এই প্রকার গমনেতে পৃথিবীকে বেষ্টন করিয়া আমেরিকা দেশের দক্ষিণদিগের [illegible] বেগেতে আঘাত করে। তথায় উপস্থিত হইয়া [illegible] না পাইলে অত্যন্ত বেগে মেক্সিকো মহাখালে প্রবেশ করে, এবং তথা হইতে আমেরিকার উত্তর দেশের তীরেতে চলিয়া ন্যুফৌণ্ডলণ্ড উপদ্বীপে উপস্থিত হইয়া [illegible] মধ্যে পরাবৃত্ত হয়। অনুমান হয় পৃথিবীর ঘূর্ণনের দ্বারা সমুদ্রজলের এরূপ গতি হয়, কেমন পৃথিবী ঘূর্ণনের বিপরীত সমুদ্রজলের গতি হয়।

জোয়ার ও ভাঁটাদ্বারা সমুদ্রের তৃতীয় গতি হয়। চন্দ্রের আকর্ষণদ্বারা প্রত্যেক ১২ ঘণ্টার সময়ে সমুদ্র স্ফীত হয়, তাহাতে সমুদ্রের এপ্রকার গতি হয়। জোয়ার ও ভাঁটা এক সময়েই হয়, অর্থাৎ যে সময় পৃথিবীর কোন এক দিগে জোয়ার হয় সেই সময়েই তাহার অন্য কোন দিগে ভাঁটা হয়। আর অমাবস্যা ও পূর্ণিমা সময়ে চন্দ্র ও পৃথিবী ও সূর্য্য এক রেখাতে স্থাপিত হওয়াতে জোয়ার অতিবেগবান হয়, কিন্তু অন্যসময়ে স্থাপিত হইলে জোয়ারের বেগ অল্প হয়।

সমুদ্রের লবণত্ব এক বিশেষ গুণ হয়; তাহার মধ্যে অনেক লবণময় দ্রব্য আছে তাহাতেই জলের লবণাস্বাদ হয়। তদ্ভিন্ন তাহার মধ্যে ক্ষার ও নানাপ্রকার চূর্ণ আছে। যদি সমুদ্রজলের লবণত্ব ও গমনাগমন না থাকিত তবে শীঘ্র অপবিত্র হইত, এবং তাহাতে গমনাগমনের অযোগ্য হইত, ও সমুদ্রনিবাসি মৎস্যাদির প্রাণ বিয়োগ হইত।

৩২। পর্ব্বতের কথা।

হিন্দুস্থানের উত্তরস্থ তিব্বেতের অঞ্চলে হিমালয় নামক যে পর্ব্বতশ্রেণী আছে সে সমস্ত পৃথিবীর সমুদয় পর্ব্বত-হইতে অতি উচ্চ হয়। সেই শ্রেণীর মধ্যে যে পর্ব্বত সর্ব্বাপেক্ষা উচ্চ তাহার পরিমাণ আটাইশ সহস্র চোরাত্তর পদ, বা আড়াই ক্রোশের কিঞ্চিৎ অধিক হয়; সে এক শত পনেরো ক্রোশ দূরহইতে দৃষ্ট হয়। দক্ষিণ আমেরিকা দেশের আণ্ডিস নামক পর্ব্বতশ্রেণী প্রায় ঐ হিমালয়ের তুল্য হয়, কিন্তু প্রদেশ অবধি উমরুমধ্য সমুদ্র পর্য্যন্ত দুই সহস্র ক্রোশ তাহার বিস্তারতা হয়। এই আণ্ডিস পর্ব্বতশ্রেণীর মধ্যে যে পর্ব্বত সর্ব্বাপেক্ষা উচ্চ সে সোরাতা নামে বিখ্যাত হয়, ও পিরু দেশ তাহার স্থান, তাহার উচ্চতা সমুদ্র অবধি পঁচিশ সহস্র চারি শত পদ, বা দুই ক্রোশের কিঞ্চিৎ অধিক হয়। এবং ইউরোপ দেশস্থ যে আল্পস নামক পর্ব্বতশ্রেণী স্বিৎসলণ্ড ও উত্তরীয় ইতালীয়া দেশ দিয়া যায়, এবং যে পিরিনিস নামক পর্ব্বতশ্রেণী ফ্রান্স দেশহইতে স্পেন দেশকে বিভিন্ন

করে, এবং যে দবরফেল্দ নামক পর্ব্বতশ্রেণী নরবেহইতে
স্বাদন দেশকে বিভিন্ন করে, এই সমস্ত ইউরোপ দেশের
প্রধান পর্ব্বত। আশিয়া দেশে হিমালয় পর্ব্বত ভিন্ন
তোরস ও ইমোস ও ককাসস ও আরারাৎ ও ইউরা-
লীয় ও আল্টায় ও যাপানীয় এই সকল পর্ব্বত শ্রেষ্ঠ
হয়; এবং আফ্রিকাতে আৎলাস ও চান্দ্রের ও কর্নাস্কোপো
সম্মুখস্থ এই সকল পর্ব্বত প্রধান হয়। এই পর্ব্বতশ্রেণীর
মধ্যে কোন২ পর্ব্বতে অতি বড়২ গুহা আছে, তাহার
পারিধি এক ক্রোশের অধিক, ও তাহার গভীরতা অপরি-
মেয়, এই ভয়ানক গুহাহইতে কোন২ সময়ে প্রচুর
অগ্নিশিখা ও ধূম ও গলিত ধাতুর নদী ও ভস্মবৎ মেঘ
নির্গত হয়, এবং কখন২ উত্তপ্ত প্রস্তর ও বৃহৎ শৈল
নিক্ষিপ্ত হইয়া বহু দূরে গমন করে, এবং নির্গমন সময়ে
মহাগর্জ্জন ও বিদ্যুৎ ও অন্ধকারে ভয়ানক শব্দ শ্রুত হয়,
ও চতুর্দ্দিগে সমস্ত বস্তু বিনষ্ট হয়। ইউরোপস্থ ঐসলণ্ড
দেশের হেকলা পর্ব্বতে ও সিসিলি দেশের এৎনা ও
ইতালিয়াস্থিত নেপলস নগরের নিকটস্থ বিস্থবিয়স
পর্ব্বতে ঐ রূপ অগ্নিময় গুহা আছে। তাদৃশ অগ্নিময়
পর্ব্বতশ্রেণী দুই আছে, প্রথম চিলীদেশ অবধি উত্তরীয়
মেক্সিকো পর্য্যন্ত, এবং দ্বিতীয় আলাস্কা অবধি অলু-
তীয় ও জাপানীয় ও ফিলিপীয় ও ভারতবর্ষীয় উপদ্বীপ
পর্য্যন্ত আছে, এই দুই পর্ব্বতশ্রেণী ভিন্ন আশিয়া ও
আমেরিকা ও আফ্রিকার উপদ্বীপেতে ক্ষুদ্র২ অগ্নিময়
পর্ব্বতশ্রেণী আছে; এই রূপ অগ্নিনির্গতকারি সর্ব্বসুদ্ধ
দুই শত পর্ব্বত আছে।

৩৩। পক্ষির কথা।

পক্ষিগণেতে পরমেশ্বরের যাদৃশ কৌশলতা প্রকাশিত হয়, অন্য কোন জন্তুতে তত্তোধিক হয় না। তাহাদের কর্ত্তব্য সমস্ত কর্ম্মের নিমিত্তে তাহাদের আকৃতি ও ব্যবহার অতি উত্তম। তাহাদের শরীর পক্ষেতে আচ্ছাদিত আছে, এবং ঐ পক্ষেতে নম্রতা ও উষ্ণতা দুই বিপরীত গুণ আছে, এবং ঐ পক্ষদ্বারা যেন উড্ডয়নে কোন বিঘ্ন না হয়, এ জন্যে একের উপরে এক এইরূপে অগ্রপশ্চাৎ সর্ব্বত্র স্থাপিত আছে। তাহাদের মস্তক ক্ষুদ্র ও চঞ্চু বাণাগ্রাকৃতি ও তাহাদের গ্রীবা দীর্ঘ ও সর্ব্বদিগে ফিরে, ও তাহাদের শরীরের অধোভাগ তীক্ষ্ণ ও ঊর্দ্ধভাগ চেপ্টা এবং অস্থি সকল ফাঁপা ও লঘু, এই নিমিত্তে উত্তমরূপে উড্ডয়নে সমর্থ হয়। এবং তাহাদের শরীর যেন উষ্ণ হয়, এই ঐ পক্ষের মধ্যে ২ সূক্ষ্ম২ পালক আছে।

পক্ষিগণের সাধারণ আকৃতিতে পরমেশ্বরের কৌশলতা প্রকাশিত হয়। এবং প্রত্যেক সূক্ষ্ম ভাগেতেও প্রকাশিত হয়। আকাশের বৃষ্টিহইতে রক্ষা করণার্থে তাহাদের পক্ষেতে যে তৈলবৎ চিক্কণতা আছে, তাহাতেও প্রকাশিত হয়। যে পক্ষিগণ আকাশগামী তাহাদিগকে ঐ বস্তু প্রচুররূপে, ও যে পক্ষিগণ গৃহপালিত তাহাদিগকে ঐ বস্তু অল্প দত্ত হয়; এই নিমিত্তে কুক্কুট জলহইতে নির্গত হইলে অতিরুক্ষ ও দুঃখী দৃষ্ট হয়। এবং বৃক্ষাদির মধ্যদিয়া গমন সময়ে তাহাদের চক্ষু যেন রক্ষা পায় এই নিমিত্তে তাহাদের চক্ষুতে যে সূক্ষ্ম চর্ম্ম আছে

তন্নিমিত্তেও প্রকাশিত হয়। পক্ষিগণ ঐ সূক্ষ্ম ত্বক্‌দ্বারা আপন ২ চক্ষুর আকৃতি বিকৃতি করিতে পারে এবং সেরূপ করিলেও নিকটস্থ ক্ষুদ্র জন্তু ও দূরস্থ পাহাড় প্রভৃতিকেও দেখিতে পায়। আর তাহাদের শরীরের মধ্যে সর্ব্বদিগস্থিত যে বায়ুগমনীদ্বারা বায়ু ফুস্ফুসীতে প্রবেশ করে, তাহাদ্বারাও ঈশ্বরের কৌশলতা প্রকাশ পায়। কেননা শীঘ্র উড়নের সময়েও ইহাদ্বারা তাহাদের নিশ্বাস প্রশ্বাস নির্ব্বিঘ্নরূপে চলে।

পক্ষিগণের উড্ডয়ন অতি আশ্চর্য্য এবং বিবেচনার যোগ্য হয়। যে ২ মাংসপেশীদ্বারা তাহাদের পক্ষের চালনা হয় সে সমস্ত অতি বৃহৎ, এবং কোন ২ পক্ষিতে সর্ব্বশরীরের ভারের ষষ্ঠাংশ হয়। যে সময়ে পক্ষী ভূমিতে থাকিয়া উড্ডয়নে ইচ্ছা করে, তৎকালে সে প্রথমে এক লম্ফ দিয়া পক্ষ বিস্তার করিয়া নীচে পক্ষের আঘাত করে, তাহাতে তাহার শরীর কিছু ঊর্দ্ধ হয়। ঐ আঘাত সমাপ্ত হইলে সে পুনর্ব্বার আপন পক্ষ উত্তোলন করে, উত্তোলন সময়ে পক্ষ সংকুচিত ও তাহার পার্শ্ব উত্থাপিত হইলে বায়ুহইতে অধিক বিঘ্ন পায় না। এবং উত্থাপিত হইলে পুনর্ব্বার আঘাত করে, তাহাতে বায়ুর মধ্যে অগ্রে চলে। এই রূপ পুনঃপুনঃ আঘাত করিয়া আকাশে পুনঃপুনঃ লম্ফ দেয়। সে যদি দক্ষিণদিগে যাইতে ইচ্ছা করে, তবে বাম পক্ষ বলেতে আঘাত করে, তাহাতে দক্ষিণে গমন করে। পক্ষিগণের পুচ্ছ জাহাজের হাইলসদৃশ, তাহাতে এই মাত্র বিশেষ আছে, জাহাজ হাইলের দ্বারা বামে কি দক্ষিণে গমন করে, কিন্তু পক্ষী

পুচ্ছদ্বারা উর্দ্ধে ও অধোতে গমন করে। পক্ষী যদি উর্দ্ধে উঠিতে ইচ্ছা করে, তবে পুচ্ছ নামায়; ও যদি নীচে নামিতে ইচ্ছা করে, তবে পুচ্ছ উর্দ্ধ করে; ও যদি সমান যাইতে ইচ্ছা করে, তবে পুচ্ছ স্থির রাখে। উড্ডয়ন সময়ে সে আপন পক্ষ বিস্তারিত করিয়া পুনরাঘাত না করিলেও সমানরূপে কিছু দূর যাইতে পারে, কেননা অগ্রে সে গমনের বেগ প্রাপ্ত হয়, ও পক্ষ সমান হইলে তাহা বায়ুহইতে অধিক বাধা প্রাপ্ত হয় না। যে সময়ে সে নামিতে আরম্ভ করে, তৎকালে যদি ইচ্ছা করে তবে পুচ্ছদ্বারা পুনর্ব্বার উঠিতে পারে, তাহাতে তাহার বেগশক্তি ব্যয় হইলে পুনঃ২ দুই তিন বার পক্ষদ্বারা আঘাত করে। পরে ভূমিতে উপস্থিত হইলে আপন পক্ষ ও পুচ্ছ বায়ুর বিরুদ্ধে বিস্তার করে, তাহাতে বাধা পাইয়া ভূমিতে বসিতে পারে।

পক্ষী খেচর ও জলচর এই দুই প্রকারে বিভক্ত হয়। ঐ খেচর পক্ষী চারি বর্গে বিভক্ত হয়; প্রথম হিংস্র যাহাদের চঞ্চুর অগ্রভাগ বক্র ও ধারাল, যথা চিল ও গৃধ্র ও শ্যেন ও পেচক ইত্যাদি। দ্বিতীয়, কাকাদি, যাহাদের চঞ্চু পার্শ্বে ধারাল ও সংকোচিত ও উপরভাগে কিঞ্চিৎ বিস্তারিত, যথা কাক ও ময়না ও কাঠঠোকরা ইত্যাদি। তৃতীয়, চটকাদি, যাহাদের চঞ্চুর অগ্রভাগ বাণাগ্রের ন্যায় তীক্ষ্ণ, যথা চটক ও তালচোঁচ ও ঘুঘু ইত্যাদি। চতুর্থ, কুক্কুটাদি, যাহাদের উপরের ওষ্ঠ বক্র, যথা কুক্কুট ও ময়ুর ও পেরু ইত্যাদি। জলচর পক্ষী দুই বর্গে বিভক্ত হয়; প্রথম, বকাদি, যাহাদের চঞ্চু কিঞ্চিৎ গোলাকার ও জিহ্বা

মোটা ও [illegible]রণ দীর্ঘ, যথা বক ও সারস ও কাদা[illegible] ইত্যাদি; ইহারা কর্দ্দমস্থানে বাস করিয়া মৎস্য ও কীটাদি ভক্ষণ করে। দ্বিতীয়, হংসাদি, যাহাদের চঞ্চু উপর ভাগে চেটাল ও চর্ম্মবিশিষ্ট, যথা হংস ও বটম ও পানিভেলা ও গাংচিল ইত্যাদি; ইহারা জলে থাকিয়া মৎস্য ও কীট ও শৈবালাদি ভক্ষণ করে।]

৩৪। পশ্বাদির কথা।

পশুগণ দন্তের সংখ্যা ও আকৃতি ও স্থানানুসারে বিভক্ত হয়, একারণ তাহাদের দন্ত বিবেচনার যোগ্য হয়। তাহাদের দন্ত খাদ্যের নিমিত্তে তাহা কেবল নয়, শত্রু নিবারণের নিমিত্তেও হয়। হনু নামে বিখ্যাত দুই চালনীয় অস্থিতে দন্ত সকল বদ্ধ থাকে। অগ্রস্থিত দন্ত খাদ্যচ্ছেদনার্থে ধারাল, এবং উপরিস্থ ও নীচস্থ দন্তের ধার একত্র হইতে পারে। এবং কুক্কুরদন্ত নামে তাহাদের উভয় পার্শ্বস্থ দন্ত কিঞ্চিৎ দীর্ঘ ও বাণাগ্রাকৃতি ও মাংসাদি বিদীর্ণ করিতে যোগ্য হয়। এবং হনুর পশ্চাদ্ভাগে স্থিত যে দন্তদ্বারা চর্ব্বিত হয়, সে সকল কষের দন্ত নামে বিখ্যাত হয়। যে পশুগণ তৃণাদি ভোজন করে তাহাদের কষের দন্ত উপর ভাগে চেপ্টা হয়, কিন্তু যাহারা মাংসাশী তাহাদের দন্ত করাতের ন্যায় [illegible] ও বাণাগ্রাকৃতি কণ্টকময় হয়।

পশুগণের অন্তরস্থ সমুদয় অবয়ব [illegible]শ্চর্য্য, তাহাদের রক্তাশয় অন্তঃকরণহইতে রক্ত চলিয়া ধমনীদ্বারা সমস্ত

শরীরে ব্যাপ্ত হয়। পুনশ্চ অন্য শিরাদ্বারা প্রত্যাগমন করিয়া অন্তঃকরণে প্রবেশ করে। এই প্রকার গমনাগমন সময়ে রক্তহইতে নানা রস পৃথককৃত হয়, এবং স্বং রসাশয়ে উপস্থিত হওনের কারণ ক্ষুদ্র২ ধমনীদ্বারা গমন করে। এই সকল রস শরীরের হিতার্থে অতি প্রয়োজনীয় হয়। মুখের দ্বারা ফুস্ফুসীতে আকাশবায়ু গৃহীত হইলে সে স্থানে প্রাণদায়ক বায়ু ও তাপ পৃথক্কৃত হয়; কারণ প্রাণধারণার্থে বায়ুতে ও রক্তের দ্রবতা রক্ষার্থে তাপেতে প্রয়োজন হয়। এইরূপ পৃথক হইলে পর যে দুষ্ট বায়ু থাকে, তাহা নিশ্বাসদ্বারা বহিষ্কৃত হয়। এই প্রকারে যে বায়ুগ্রহণ করা ও প্রাণদায়ক বায়ুকে ও তাপকে পৃথক করা ও দুষ্টবায়ুকে বাহির করা এই ক্রিয়া নিশ্বাস ও প্রশ্বাস নামে প্রসিদ্ধ হয়। আর অন্ন জীর্ণ হইলে পর শরীর রক্ষার্থে প্রয়োজনীয় যে অন্নের রস তাহা নিষ্প্রয়োজনীয় অংশহইতে পৃথককৃত হয়। অন্ন দন্তদ্বারা চর্ব্বিত হইয়া লালাদ্বারা তরল হইলে পর এক নাড়ীর মধ্যদিয়া আমাশয়ে প্রবেশ করে, এবং সে স্থানে নূতন রসদ্বারা আরো আর্দ্রীকৃত ও গলিত ও পেষিত হইলে নানাবিধ রস জন্মে, এই সমস্ত রস পক্করস নামে বিখ্যাত হয়। পরে এই সকল রস অন্য নাড়ীতে গৃহীত হইয়া ক্রমে রক্ত মাংসাদি হইয়া উঠে।

তাবৎ জন্তুর শরীরেতে নানাবিধ সমস্ত অস্থি আছে, সে সকলের নাম কঙ্কাল। তাহাদের সহিত মাংসপেশী যুক্ত আছে, সে মাংসপেশী অনেক তন্ত্র ও সূক্ষ্ম চর্ম্মেতে যুক্ত রজ্জুবৎ শিরা হয়। তাহারা চালিত হইয়া সকল

অঙ্গকে চালনা করে এবং তাহাদের সহায়তাদ্বারা পশু এক স্থানহইতে অন্য স্থানে যাইতে ও ইচ্ছানুসারে সমস্ত কর্ম্ম করিতে সমর্থ হয়। মেরুদণ্ডহইতে মস্তকের মজ্জাতে মিলিত যে অতি সূক্ষ্ম শিরা সকল, তাহাদ্বারা আমাদের ইন্দ্রিয় জ্ঞান জন্মে; কি প্রকারে ও কেন জন্মে তাহা বিদ্যাদ্বারা বোধ হইতে পারে না।

[পশু সাত বর্গেতে বিভক্ত হয়। প্রথম বর্গের উভয় পাটীতে অগ্রস্থিত চারি দন্ত থাকে, ও তাহাদের এক ২ পার্শ্বে কুক্কুরদন্ত নামে এক ২ দন্ত থাকে। দ্বিতীয় বর্গের অগ্রদন্ত হয় না। তৃতীয় বর্গের উভয় পাটীতে অগ্রস্থিত ছয় দন্ত থাকে, এবং তাহাদের এক ২ পার্শ্বে এক ২ কুক্কুরদন্ত থাকে। চতুর্থ বর্গের উভয় হনুতে দুই ২ অগ্রদন্ত থাকে, কুক্কুরদন্ত থাকে না। পঞ্চম বর্গের উপর পাটীতে অগ্রদন্ত হয় না ও খুর দ্বিখণ্ড হয়। ষষ্ঠ বর্গের উভয় পাটীতে অগ্রদন্ত অতি তীক্ষ্ণ হয় ও খুর দ্বিখণ্ড হয় না। সপ্তম বর্গের চরণের পরিবর্ত্তে ডেনা ও মস্তকের উপর-ভাগে ছিদ্র ও লাঙ্গূল চেপ্টা হয়। ১ বর্গ, যথা বানর ও চামচীকা। ২, যথা গাণ্ডার ও হস্তী। ৩, যথা কুক্কুর ও বিড়াল ও ভালুক। ৪, যথা শশক। ৫, যথা ছাগ ও মেষ ও গো ও উষ্ট্র। ৬, যথা অশ্ব ও শূকর। ৭, যথা মকরাদি।]

৩৫। কিমিয়া বিদ্যার কথা।

মিশ্রিত বস্তু বিবেচনা করণের অগ্রে তাহাদের নাম রাখিবার নিয়ম জ্ঞাতব্য হয়। সেই নিয়ম সরল ও জ্ঞান-

সূচক হয়। অক্সিজেন্ বিশিষ্ট দ্রব্য সকল আসিদ্ ও অক্সিদ্ এই দুই প্রকারে বিভক্ত হয়। ফলতঃ সাম্ল হইলে আসিদ্ নামে খ্যাত হয়, ও নিরম্ল হইলে অক্সিদ্ নামে খ্যাত হয়। ইহার উদাহরণ; লৌহ ও অক্সিজেন্ এই উভয় মিশ্রিত হইলে যে নিরম্ল দ্রব্য জন্মে তাহার নাম লৌহের অক্সিদ্, এবং অক্সিজেনে মিশ্রিত যে২ দ্রব্যহইতে আসিদ্ সকল উৎপন্ন হয়, সেই২ দ্রব্যানুসারে তাহার নাম হয়, অর্থাৎ সেই দ্রব্যের নামের অন্তে ইক্ এই বিভক্তি যোগ করিলে নাম হয়। ইহার উদাহরণ; সুল্ফর অর্থাৎ গন্ধক এবং অক্সিজেনেতে যে আসিদ জন্মে, তাহার নাম সুল্ফরিক্ আসিদ। এক দ্রব্যহইতে যদি দুই প্রকার আসিদ নিষ্পন্ন হয়, তবে ইক্ ও উষ্ এই দুই বিভক্তিদ্বারা অক্সিজেনের পরিমাণ জানা যায়। ইহার উদাহরণ; সুলফেরিক আসিদেতে অধিক অক্সিজেন থাকে, এবং সুলফরুস আসিদেতে ন্যূন পরিমাণে অক্সিজেন থাকে। ধাতুভিন্ন অমিশ্রিত দ্রব্য যদি পরস্পর কিম্বা ধাতুতে কিম্বা ধাতুর অক্সিদেতে মিশ্রিত হয়, তবে সেই মিশ্রিত দ্রব্যের নামের অন্তে উরেৎ এই বিভক্তি যোগ করিতে হয়। ইহার উদাহরণ, লৌহের সুল্ফুরেৎ অর্থাৎ গন্ধকমিশ্রিত লৌহ। পূর্ব্বকালে অক্সিদ সকল ও সুলফুরেৎ সকল অন্যপ্রকার নামবিশিষ্ট ছিল, অর্থাৎ কৃষ্ণরক্তাদি বর্ণানুসারে তাহাদের নামভেদ হইত, কিন্তু এখন গ্রীক ভাষার অঙ্কবাচক শব্দদ্বারা তাহাদের নামভেদ হইয়া থাকে; যথা, প্রতক্সিদ দুয়ক্সিদ ত্রীতাক্সিদ পিরক্সিদ, অর্থাৎ প্রথমাক্সিদ ও দ্বিতীয়াক্সিদ ও

তৃতীয়াকুসিদ ও পর্য্যকুসিদ। এইরূপে সুলফুরেত্তাদির ও নামভেদ হয়। যদি আসিদ আল্‌কালীর বা মৃত্তিকার বা, কোন ধাতুর অকুসিদের সহিত মিশ্রিত হয়, তবে নানা প্রকার লবণ জন্মে; এইরূপ যে লবণের মধ্যে অধিক পরিমাণে অকুসিজেন থাকে, তাহার নামান্তে এৎ এই বিভক্তি যোগ করিতে হয়; এবং যাহার মধ্যে ন্যূন পরিমাণে অকুসিজেন থাকে, তাহার নামান্তে আইৎ যোগ করিতে হয়। ইহার উদাহরণ; ক্ষারের সুল্‌ফেৎ এবং ক্ষারের সুল্‌ফাইৎ, এই দুইয়ের মধ্যে ক্ষারের সুলফেৎ ক্ষারামিশ্রিত সুল্‌ফরিক আসিদহইতে উৎপন্ন হওয়াতে তাহার মধ্যে অধিক পরিমাণে অকুসিজেন থাকে, এবং ক্ষারের সুল্‌ফাইৎ ক্ষারামিশ্রিত সুলফরুস আসিদহইতে উৎপন্ন হওয়াতে তাহার মধ্যে ন্যূন পরিমাণে অকুসিজেন থাকে।

৩৬। আল্‌কালীর কথা।

পতাশ ও সোদা ও আম্মোনিয়া নামে তিন প্রকার আল্‌কালী আছে। যে আলকালী আকাশবায়ুদ্বারা কঠিন হয় তাহার নাম স্থির আল্‌কালী; এবং পতাশ ও সোদা তদ্রূপ হয়। এই দুই বস্তু ধাতুতে ও অকুসিজেনেতে মিশ্রিত হয়। আম্মোনীয়া স্বাভাবিক এক প্রকার অতি সূক্ষ্ম বাষ্প, এই নিমিত্তে তাহার নাম অস্থির আল্‌কালী। তাহা হৈদ্রোজেনেতে ও নৈত্রোজেনেতে মিশ্রিত বস্তু হয়। সমস্ত আলকালীর এই রূপ গুণ, আল্‌কালী স্বাদেতে কটু ও তীব্র, ও ঘ্রাণেতে উগ্র, এবং চর্ম্ম ও মাংস

দ্ধকারী, এবং পত্রনির্ম্মিত নীলজলে মিশ্রিত হইলে তাহাকে হরিতবর্ণ করে; এবং আসিদের সহিত সহজে মিলিত হয়; মিলিত হইলে যাহাতে আলকালী বা আসিদের গুণ প্রবল হয় না, এমত নানা প্রকার লবণ হয়।

পত্তাশ অর্থাৎ ক্ষার শুদ্ধ হইলে চূর্ণবৎ শুক্লবর্ণ হয়, কিন্তু অশুদ্ধ হইলে নানা প্রকার বর্ণ হয়। আকাশবায়ুস্থ জলীয় বাষ্পের কারণ তাহাকে চূর্ণবৎ শুক্লবর্ণ রাখা অতি কঠিন হয়। ঐ পত্তাশ তৃণাদির ভস্মহইতে উৎপন্ন হয়। পৎ শব্দের অর্থ পাত্র ও আশ শব্দের অর্থ ভস্ম, অতএব যে শাক পাত্রে ভস্ম হয় তাহার নাম পত্তাশ। এই পত্তাশ অতি অশুদ্ধ হইলে পেলাশে নামে খ্যাত হয়, ঐ পেলাশ বস্ত্রহইতে চিক্কন বস্তু দূর করিতে সমর্থ হয়। পত্তাশ সহজে তৈলে ও মেদেতে মিশ্রিত হয়, মিশ্রিত হইলে সাবান উৎপন্ন হয়। এবং এই পত্তাশদ্বারা কাচ জন্মে, ফলতঃ বালুক ও অগ্নিপ্রস্তরহইতে যে মৃত্তিকা লব্ধ হয়, ঐ পত্তাশ তাহাতে মিশ্রিত হইলে কাচ জন্মে। যে পত্তাশ সপ্রভ তৈলেতে মিশ্রিত হইলে নিষ্প্রভ সাবান উৎপন্ন হয়, তাহাই নিষ্প্রভ অগ্নিপ্রস্তরেতে মিশ্রিত হইলে সপ্রভ কাচ উৎপন্ন হয়। নৈত্রিক আসিদের সহিত মিশ্রিত হইলে সোরা উৎপন্ন হয়।

সোদা ও পত্তাশ প্রায় একাকৃতি, এবং আসিদের সহিত মিশ্রিত সোদাহইতে উৎপন্ন যে বিশেষ লবণ (অর্থাৎ সাজী মাটী) কেবল তাহাদ্বারা নির্ণীত হয়। সোদার প্রধান আকর সমুদ্র, এবং সমুদ্রস্থ এক প্রকার আসিদের সহিত সোদা মিশ্রিত হইলে সমুদ্রীয় লবণ উৎপন্ন হয়,

এই কারণ সমুদ্রের তাবৎ জল লবণের আস্বাদ যুক্ত হয়। পরন্তু যেমন স্থলের তৃণভস্মহইতে পতাশ উৎপন্ন হয়, তদ্রূপ সমুদ্রের শৈবালভস্মহইতে সোদা উৎপন্ন হয়, এই সোদাদ্বারাও সাবান ও কাচ উৎপন্ন হয়। যে শৈবাল-হইতে সোদা জন্মে, তাহাকে ইংরাজ লোকেরা সোদা বলে ও আরবি লোকেরা কালী বলে, তন্নিমিত্তে তাবৎ প্রকার ক্ষার আলকালী নামে বিখ্যাত হয়।

হরিণশৃঙ্গের সত্ত্ব নামে বিখ্যাত যে আম্মোনিয়া সে আম্মোনীয়ক লবণ অর্থাৎ নৌষাদরহইতে উৎপন্ন এক প্রকার মিশ্রিত বস্তু। ঐ লবণ পূর্ব্বে লিবিয়া দেশের আম্মোনিয়া স্থানহইতে আনীত হইত, এই নিমিত্তে তাহা আম্মোনিয়া নামে বিখ্যাত হয়।

৩৭। মৃত্তিকার কথা।

মৃত্তিকা সিলেক্স ও আলূমিন্ ও বারৈত্তিস্ ও লৈম ও মাগ্নীবিয়া ও স্ত্রুণ্ঠিত্তিস্ ও ইত্রিয়া ও গ্লূসিনা ও সির্কো-নিয়া নামে নয় বর্গে বিভক্ত হয়। পূর্ব্বকালীন লো-কেরা এই সমস্ত মৃত্তিকাকে অমিশ্রিত বস্তু জ্ঞান করিত, কিন্তু সমস্ত মৃত্তিকাই অকসিজেন যুক্ত ধাতুতে মিশ্রিত আছে, ইহা কিমিয়া বিদ্যাদ্বারা এইক্ষণে নিশ্চিত হয়, তা-হাতে কিমিয়া বিদ্যার গুণ প্রকাশ পাইতেছে। এই মৃত্তিকা শব্দে কেবল মাটীকে বুঝায় এমন নহে, পর্ব্বত ও [illegible] [illegible] [illegible] খড়িমাটী ও স্লেট ও বালুকা ও [illegible] ও [illegible] প্রস্তর আদি মণি পর্য্যন্ত যত প্রকার [illegible]

আছে, ও যত প্রকার ধাতুময় বস্তু আছে সকলকেই বুঝায়। এবং এই অমিশ্রিত বা মিশ্রিত [illegible] কাহইতে মহামূল্য রত্নাদিও উৎপন্ন হয়, এ অতি আশ্চর্য্য। এবং সর্ব্ব রত্নাপেক্ষা মহামূল্য যে হীরক সে শুদ্ধ অঙ্গারমাত্র, ইহা কি অধিক আশ্চর্য্য নয়? মৃত্তিকা সমস্তই অদাহ্য বস্তু, এবং সকলের মধ্যে আল্‌কালী গুণ আছে, তদ্দ্বারা তাপ উত্তমরূপে পরাবৃত্ত হয়, এই নিমিত্তে ঘাসের অগ্নিযুক্ত চাপড়াতে অধিক তাপ থাকে।

৩৮। আসিদের কথা।

যে দ্রব্য অম্লরসযুক্ত হইয়া লিৎমস্ কাগজকে রক্তবর্ণ করে, ও আল্‌কালীর গুণ বিনাশ করে, সে আসিদ নামে বিখ্যাত হয়। কিন্তু কোন২ আসিদ অদ্রবণীয় [illegible] অদ্রবণীয়তা প্রযুক্ত অম্ল হয় না, ও কাগজকে রক্তবর্ণ করে না, এই কারণ যে বস্তু আল্‌কালীর সহিত মিশ্রিত হইলে লবণ জন্মায়, ও দ্রবীভূত হইলে অম্ল হয়, এবং কাগজকে রক্তবর্ণ করে, তাহাকেই আসিদ কহিতে [illegible] আসিদের এই সাধারণ গুণ; আসিদ জলেতে মিশ্রিত হইতে পারে ও মিশ্রিত হইয়া তাহার বৃদ্ধি ও তাপ জন্মাইতে পারে, এবং অত্র তাপেতে দ্রবীভূত ও বাষ্পীভূত হইতে পারে, এবং শাকের নীল [illegible] ও বেগুনীয় বর্ণকে লোহিতবর্ণ করিতে পারে। অক্সিজেনের সহিত [illegible] ও [illegible] মিশ্রিত করিলে যে২ আসিদ উৎপন্ন হয়, সেই২ আসিদ [illegible] হয়।

নৈত্রিক আসিদ, যাহাকে পূর্ব্বকালে আক্বাফর্ত্তি অর্থাৎ তীব্রজল কহিত, এবং এই দেশে যাহাকে দ্রাবক কহে, তাহা নৈত্রজেন ও অক্সিজেনহইতে উৎপন্ন হয়, তাহা শুদ্ধ হইলে জল অপেক্ষা অর্দ্ধাংশ ঘন হয়, এবং বর্ণরহিত ও বিষবৎ ও অতিজারক হয়। কিন্তু শিল্প-কর্ম্মেতে কর্ম্মণ্য হয়, ফলতঃ তাম্রেতে অক্ষরাদি কাটনে ও বস্ত্ররঙ্গাওনে এবং ধাতুখননেতে ও ধাতুপরীক্ষাতে ও নানা ঔসধিতে কর্ম্মণ্য হয়, এবং কিমিয়া বিদ্যাতে প্রয়োজনীয় হয়, কেননা তদ্দ্বারা ধাতু সহজে পরীক্ষিত হয়, সে প্রথমে আপনাহইতে অক্সিজেন পৃথক্ করিয়া ধাতুদিগকে দেয়, পরে অক্সিদের গুণ বিনষ্ট করে।

কার্বনিক অর্থাৎ অঙ্গারীয় আসিদ অতি সূক্ষ্ম বাষ্প হয়, তথাপি জলেতে লীন হইয়া এক দুর্ব্বল আসিদ জন্মায়। এই আসিদ চূর্ণপ্রস্তর ও খড়িপ্রস্তর ও শ্বেত-প্রস্তরাদি অনেক দ্রব্যহইতে লভ্য হয়, ও তাহাদের শতাংশের মধ্যে চল্লিশ অংশ লভ্য হয়। এবং প্রাণিদের প্রশ্বাসের মধ্যে এই আসিদ আছে, তদ্ভিন্ন মৃত শরীর ও ম্লান পত্রাদিহইতেও জন্মে। এবং আকাশবায়ুতে সর্ব্বদা থাকে, ইহার প্রমাণ এই; যদি এক অনাচ্ছাদিত পাত্রস্থ চূর্ণজল বায়ুতে স্থাপিত হয়, তবে তাহার উপরে সরের ন্যায় যে বস্তু উৎপন্ন হয় সে চূর্ণের অঙ্গারীয় নামে বিখ্যাত হয়। ঐ আসিদ প্রাণিদের নিশ্বাস ও প্রাণ বিনষ্ট করিতে শক্তিমান হয়। তাহা আকাশবায়ুহইতে ঘন হইয়া নিম্নস্থানে থাকে, অতএব নবীন ভূমি ও পুরাতন কূপ ও আকর এই সকল স্থানে

থাকে, এবং তাহা প্রশ্বাসদ্বারা শরীরে প্রবিষ্ট হইলে অপকারক হয়, এই নিমিত্তে সেই প্রকার দুষ্ট বায়ুতে পরিপূর্ণ স্থানে যে কেহ প্রবেশ করে, তাহার প্রাণ বি-নষ্ট হয়। জলাদি যে কোন দ্রববস্তু ভারদ্বারা তাহাতে মিশ্রিত হয়, তাহার সেই ভার দূরীকৃত হইলে সে পুনর্ব্বার তাহাহইতে মুক্ত হয়। সোদা-জল ও জিঞ্জির-বীর ও সৈদর ও শাম্পেন মদিরা ইহাদের শিশি খুলিলে যে ফেনোদ্গম হয় সে কেবল এই আসিদের তেজের দ্বারা হয়। এবং বীর ও পোর্ত্তর ও এল্ এই সমস্ত পেয় দ্রব্যের যে তেজ তাহাও এই আসিদহইতে জন্মে, এই নিমিত্তে এই সমস্ত পেয় দ্রব্য যদি পাত্রে অনাচ্ছাদিত থাকে, তবে এই আসিদের নির্গমনদ্বারা বিকৃত হয়।

যে গন্ধকীয় আসিদ পূর্ব্বে ভূতিয়ার তৈল নামে বি-খ্যাত ছিল, তাহা প্রায় স্বয়ংজাত হয় না, কেবল অগ্নিপর্ব্ব-তের নিকটে স্বয়ংজাত হইয়া পাওয়া যায়। এই আসিদ চূর্ণমধ্যে মিশ্রিত অনেক প্রাপ্ত হয়। কিমিয়া বিদ্যানুসারে ইহা অন্য আসিদহইতে শক্তিমান হয়। এবং অমি-শ্রিত হইলে প্রবল দাহকতা শক্তি বিশিষ্ট হয়, ও উহা স্পর্শ করিলে মাংস ও শাক বিকৃত হয়, অর্থাৎ তন্মধ্যস্থ অঙ্গার ও জল পৃথক২ হয়। তাহা অতি সহজে জলেতে মিশ্রিত হয়, ও মিশ্রিত হওন সময়ে অত্যন্ত তাপ উৎপন্ন করে। এবং জলাকর্ষণশক্তিদ্বারা বরফকে অতি-শীঘ্র দ্রবীভূত করে, ও বিশেষ পরিমাণে বরফের সহিত মিশ্রিত হইলে অত্যন্ত শীত জন্মায়, এবং আকাশবায়ু-হইতে জলীয় বাষ্প সকল আপনার নিকটে শীঘ্র আকর্ষণ

করিয়া গ্রহণ করে, অতএব কেহ যদি জলের বাষ্প করণ-দ্বারা হিজামী করিতে চাহে, তবে এই আসিদ্দ্বারা তাহা করা যায়। এই আসিদ জলাকর্ষণশক্তিদ্বারা অতি ক্রমণ্য হয়, এবং চর্ম্মকে দগ্ধ করে, ও ইথর নামক বস্তু উৎপন্ন করে, ও তাবৎ মাংসকে বিকৃত করে।

৩৭। মিশ্রিত বস্তুর কথা।

মিশ্রিত বস্তু অসংখ্য আছে, তাহাদের মধ্যে আকাশ-বায়ু ও জল এই দুই প্রধান হয়।

১। আকাশবায়ুর কথা। বাষ্পবৎ যে দ্রব্য আকর্ষণদ্বারা পৃথিবীর নিকটে থাকিয়া পৃথিবীকে বেষ্টন করে, এবং পৃথিবীর সহিত সূর্য্যকেও প্রদক্ষিণ করে, তাহার নাম আকাশবায়ু। পূর্ব্বে প্রাচীন লোকেরা বায়ুকে পঞ্চভূতের মধ্যে এক অমিশ্রিত ভূত জ্ঞান করিত, কিন্তু বায়ু মিশ্রিত বস্তু ইহা নব্য কিমিয়া বিদ্যাদ্বারা নিশ্চিত হইয়াছে, কেননা বায়ু অক্সিজেন ও নৈত্রজেনেতে মিশ্রিত আছে, ইহাতে কোন সন্দেহ নাই। শুদ্ধ আকাশবায়ুর এক শত অংশের মধ্যে অক্সিজেনের ২০ অংশ ও নৈত্রজেনের ৮০ অংশ থাকে, কিন্তু বায়ু শুদ্ধ না হইলে এপ্রকার থাকে না। আর আকাশবায়ু কখন সম্পূর্ণরূপে শুদ্ধ হয় না, কেননা ন্যূন বা অধিক অঙ্গারীয় আসিদ্ সর্ব্বদা তাহাতে থাকে, এবং জলীয় বাষ্প ও পুষ্পাদির গন্ধ ও বাষ্পবৎ দ্রব্যের পরমাণু ইত্যাদিতে মিশ্রিত থাকে। কিন্তু অঙ্গারীয় আসিদ্ এক শত অংশের মধ্যে এক অংশের

অধিক কখন থাকে না, বরং সর্ব্বদা অধিক ন্যূন থাকে আকাশবায়ুতে যে অকসিজেন গাস থাকে, তাহাহইতে আকাশবায়ুর তাবৎ ক্রিয়া গুণ হয়। যে বায়ুহইতে এই অকসিজেন গাস্ নির্গত হয়, তাহার মধ্যে প্রাণসঞ্চার হইতে পারে না, ও অগ্নি জ্বলে না ও কোন ধাতু উত্তপ্ত হইয়া অকসিদযুক্ত হয় না।

প্রাণধারণের নিমিত্তে অকসিজেন কেমন প্রয়োজনীয় তাহা কলিকাতার কারাগারস্থ দুঃখিলোকদের মৃত্যুদ্বারা স্পষ্টরূপে দৃষ্ট হইতেছে। ইং ১৭৫৬ শালের জুন মাসের ২০ দিনের ৮ ঘণ্টা রাত্রিতে এক শত চোয়াল্লিশ ইংরাজ লোক ১৮ চরণ দীর্ঘ ও ১৮ চরণ প্রস্থ এমত এক কারাগারে বলে [illegible] হইল। তাহাতে এই দুঃসহ্য কারাগারে অল্পক্ষণ থাকিলে প্রত্যেক জনের অত্যন্ত ঘর্ম্ম হইল, এবং ঘর্ম্মদ্বারা সকলে অতিশয় তৃষ্ণার্ত্ত হইল, ও কষ্টে [illegible] নিশ্বাস প্রশ্বাস ত্যাগ করিতে লাগিল। অবশেষে তাহাদের এমত অত্যন্ত উন্মত্ততা জন্মিল যে তাহারা আপনাদিগকে বধ করাইয়া ঐ দুরবস্থার দুঃখ শেষ করণার্থে দৌবারিক সিপাহিদিগকে অত্যন্ত কটু গালি দিতে লাগিল, এবং নবাব ও তাহার সেনাপতির নানাবিধ নিন্দা করিতে লাগিল। পরে রাত্রির ১১ ঘণ্টার পূর্ব্বে প্রায় তিনাংশের [illegible] লোকের মৃত্যু হইল, এবং প্রাতঃকালে ৬ ঘণ্টার মধ্যে তাহাদের অবশিষ্ট কেবল ২৩ জন জীবিত থাকিল, কিন্তু তাহারাও অত্যন্ত দুষ্ট জ্বরেতে পীড়িত হইল।

ধাতুর ও মৃত্তমাংসের যে বিকার হয়, তাহা প্রায় অকসিজেনের দ্বারা উৎপন্ন হয়। যদ্যপি অকসিজেন

প্রাণরক্ষার্থে অতি শ্রেষ্ঠ হয়, তথাপি তাহাদ্বারা সর্ব্বদা সর্ব্বত্র বায়ুর স্বাস্থ্যজনকতা থাকে না। আকাশবায়ুর মধ্যে অকসিজেনের যে পরিমাণ থাকে, তাহাই পৃথিবীর সর্ব্বদেশের সর্ব্বত্র সমান হয়। উচ্চ পর্ব্বতের উপরিস্থ বায়ু ও অতি নিম্ন ভূমিস্থ বায়ু এ উভয়েতেই সমান পরিমাণ অকসিজেন থাকে। এবং মিসরদেশের আকাশ-বায়ু ও ফ্রান্সদেশের আকাশবায়ু এ উভয়ই সমান হয়। আর জঙ্গলবায়ুতে ও রোগবিশিষ্ট স্থানের বায়ুতে যে দুষ্টতা থাকে, তাহা অকসিজেনের ন্যূনতাহইতে উৎপন্ন হয়, এমত নহে; তবে কি কারণে হয়, তাহা অদ্যাবধি কিমিয়া বিদ্যাদ্বারা নিশ্চিত ও বোধগম্য হয় নাই।

দহন ও নিশ্বাস প্রশ্বাস ত্যাগাদি যে নানা কর্ম্মের নি-মিত্তে অকসিজেনের প্রয়োজন আছে, তত্তৎ কর্ম্মেতে তাহা ব্যয় হয়। অতএব যদি কোন ২ কারণেতে নূতন ২ অক-সিজেনের উৎপত্তি না হয়, তবে কেবল তাহার ক্ষয় হও-য়াতে আকাশবায়ু দুষ্ট হইবে ইহা স্পষ্ট বোধ হয়। এই কারণ ব্যয়েতে যত বিনষ্ট হয়, তাহার পরিবর্ত্তে নূতন ২ তত উৎপন্ন হয়। কিন্তু এই নূতন ২ অকসিজেনের আকর কি ২, এ বিষয়েতে অদ্যাপি সন্দেহ থাকে, তথাপি এক-প্রকার দ্রব্যহইতে অর্থাৎ নবীন শাকপত্রাদিহইতে উৎ-পন্ন হয়, ইহা নিশ্চিত হইয়াছে। সতেজ শাক সকল দিবসে আঙ্গারিক আসিদ গ্রহণ করে, এবং আপনার রক্ষার্থে অঙ্গারীয় আসিদের গাস ব্যবহার করিয়া তা-হাতে যে অকসিজেন আছে তাহা নির্গত করে। রাত্রিতে তাহার বিপরীত ব্যবহার হয়; রাত্রিকালে অকসিজেনের

গাস গ্রাস করে; এবং আঙ্গারিক আসিদের গাস নির্গত করে। তথাপি শাকপত্রাদি দিবারাত্রির মধ্যে আঙ্গারিক আসিদ অপেক্ষা প্রচুর অকসিজেন্ নিগত করে আমাদের এমত বোধ হয়।

২। জলের কথা। অক্সিজেন ও হৈদ্রুজেন এই দুই দ্রব্য-দ্বারা জল নির্ম্মিত হয়, কিমিয়া বিদ্যাদ্বারা ইহা নিশ্চিত হইয়াছে। যদি ভারদ্বারা নিশ্চিত হয়, তবে অক্সিজেনের ৮ অংশ ও হৈদ্রুজেনের ১ অংশ লইতে হইবে; কিন্তু যদি বিস্তারতাদ্বারা নিশ্চিত হয়, তবে অক্সিজেনের ১ অংশ ও হৈদ্রুজেনের ২ অংশ লইতে হইবে। কিমিয়া বিদ্যাতে জলকে অতি কম্মণ্য কহে, তাহার এই কম্মণ্যতা আকর্ষণশক্তি ও তাহার উৎপাদক অকসিজেন ও হৈদ্রু-জেনহইতে জন্মে। তাহা অনেক দ্রব্যেতে মিশ্রিত হয়, কখন অনিশ্চিত পরিমাণে কখন বা নিশ্চিত পরিমাণে মিশ্রিত হয়। যদি কোন২ আসিদে ও আলকালীতে ও সর্ব্বপ্রকার স্ফটিকময় লবণে মিশ্রিত হয়, তবে ইহার প্রমাণ পাওয়া যায়।

যে জল নূতনপতিত বরফহইতে কিম্বা আকাশের মধ্যে পরিষ্কৃত পাত্রে পতিত বৃষ্টিহইতে লভ্য হয়, সে সকলহইতে উত্তম। যদ্যপি সর্ব্বাপেক্ষা উত্তম পরিষ্কৃত তথাপি সর্ব্বতোভাবে শুদ্ধ নহে; কেননা বায়ুদমকলের পাত্রের নীচে স্থাপিত হইলে তাহাহইতে গাসের বুদবুদ উঠে, ও সেই গাসেতে আকাশবায়ু অপেক্ষা অধিক অকসিজেন থাকে। আর যে জল ভূমিতে পতিত হইয়া ভূমিময় ও লবণময় পরমাণুতে মিশ্রিত হয়, সে কেবল

বাষ্পকরণদ্বারা শুদ্ধ হইতে পারে ; এবং বাষ্পকরণদ্বারা যে জল লব্ধ হয়, সে সতত্তই সর্ব্বতোভাবে শুদ্ধ আছে।

তাপের দ্বারা জলের যে বিকার হয়, তাহা আমাদের বিবেচনার যোগ্য হয়। দেখ, সকল বস্তুই তাপদ্বারা বিস্তারিত হয়, ও তাপের অভাবে সঙ্কুচিত হয়, ইহা সাধারণ বিধি আছে। কিন্তু এ বিধি জলেতে সর্ব্বপ্রকারে সম্ভব হয় না। জলের উপরে হিমানী ভাসিয়া যায়, সুতরাং জল অপেক্ষা হিমানী লঘু হয়, ইহা স্পষ্ট হয়। এবং জমনের সময়ে তাহার বিস্তারতা দশাংশের মধ্যে একাংশ বৃদ্ধি পায়। আর যেরূপ বলেতে এই বৃদ্ধি হয়, তাহাও আমাদের বিবেচনা করা উচিত। বয়েল সাহেব তিন বুরুল-ব্যাস গোলাকৃতি এক পিত্তলের শিশি নির্ম্মাণ করিয়া এক শিশি জল পরিপূর্ণ করিয়া দৃঢ়রূপে তাহার মুখে ছিপি দিলেন ; ঐ ছিপির উপরে যদ্যপি ৩৭ সের ভার ছিল, তথাপি ঐ জল জমিবার সময়ে তাহার তেজেতে সে ছিপি দূরীকৃত হইল। এবং অত্যন্ত শীতের সময়ে জলের নল ও সেতু ভগ্ন হয়, তাহা যে কেবল জল জমনের তেজেতে হয় ইহা আমরা জানিতে পারি। এবং কেবল জমনের সময়ে জলের বিস্তারতা হয় এমত নয়, তাহার কিঞ্চিৎ পূর্ব্বেও হয়। হোপ সাহেবের স-পরীক্ষাদ্বারা এইরূপ লিখিত আছে, উষ্ণমাপক যন্ত্রের ৪০ অঙ্ক পর্য্যন্ত জল বিধানুসারে তাপের হ্রাসতাতে হ্রাস পায়, এবং ৪০ অঙ্কের পরে তাপের যত হ্রাসতা হয় বিস্তারতার তত বৃদ্ধি হয়।

জমিবার সময়ে পরমাণুর একরূপ নূতন সংস্থাপন-

...রের বিস্তারতা হয়। হিমানী কেবল স্ফটিকবৎ জল, তাহার জমনের সময়ে সমস্ত পরমাণ শ্রেণীরূপে স্থাপিত হয়, এবং এক শ্রেণী অন্য শ্রেণী পার হইয়া যায়, এই কারণ তাহাদের অধিক স্থানের প্রয়োজন হয়। জমনের সময়ে শ্রেণীরূপ স্থাপিত হওনার্থে অধিক স্থানের প্রয়োজন হয়, ইহা বুঝা যায়; কিন্তু জমনের কিঞ্চিৎ পূর্ব্বে তাহার বিস্তারতা কেন হয়, তাহার কারণ কেহ বিশেষরূপে বুঝিতে পারে না। জমিবার পূর্ব্বে জলীয় পরমাণ শ্রেণীরূপে বদ্ধ হইতে আরম্ভ হয়, ইহা অনুমান হয়; কিন্তু শীতদ্বারা জলের বিস্তারতা কেন হয়, ইহার কারণ যাহা হউক ফল স্পষ্ট দৃষ্ট হইতেছে। যদি জল শীতের আধিক্যানুসারে অধিক গুরু হইত, তবে আমাদের অনেক হিতের হানি হইত, এবং প্রাণের শঙ্কাও হইত। যে সময়ে শীতদ্বারা নদীর ও হ্রদাদির জলের [illegible] ভাগ হিমানী হয়, তৎকালে যদি তাহার অধিক গুরুতা হইত, তবে ঐ গুরুতা প্রযুক্ত সে জলের তল পর্য্যন্ত নামিত; এবং তাহার মগ্ন হওনের পর জলের উপরিভাগ হিমানী হইলে সেও নিজ গুরুতা প্রযুক্ত নীচে মগ্ন হইত। এইরূপে ক্রমে২ নদীর সমুদয় জল হিমানী হইত; এবং তদ্রূপে অন্যান্য সমস্ত জলও হিমানী হইত, তাহা হইলে গ্রীষ্মকালের প্রচণ্ড তাপেতেও সে হিমানী দূর হইত না। তাহাতে নদীহইতে আমাদের যে উপকার তাহা একেবারে বিনষ্ট হইত, ও অল্প বৎসরের মধ্যে পৃথিবীর সমুদয় জল হিমানী হইত। কিন্তু পর-মেশ্বর অন্যান্য সকল বস্তুর [illegible] বিপরীত জলের এই

এক বিশেষ বিধি স্থাপন করিয়াছেন; জল ছিটানী হইলে তাসে, তৎপ্রযুক্ত শীতত। জলের অধিক নীচে গমন করিতে পারে না; তাঁহার এই কৌশলেতে আমাদের অমঙ্গলের নিবারণ হয়। জলের নিমিত্তে পরমেশ্বরের স্থাপিত এই বিশেষ বিধিদ্বারা তাঁহার অসীম জ্ঞান এবং লোকদের হিতার্থে তাঁহার অনুগ্রহ অতি আশ্চর্য্যরূপে প্রকাশিত হয়।

৪০। জাহাজীয় লোকদেব কম্পান্ অর্থাৎ দিগ্নিরূপণযন্ত্রের কথা।

কাম্পানিয়া প্রদেশীয় আমাল্‌ফি নগরে ফ্লাবীয়-জীবীয় নামে এক ব্যক্তি ১৩০২ শকে প্রথমে দিগ্নিরূপণযন্ত্র নির্ম্মাণ করিল, ইহা ইতলিয়া দেশীয় লোকেরা কহে; কিন্তু বিনিটীয়া দেশীয় মার্ক পোলো নামক ব্যক্তি চীনদেশে যাত্রা করিয়া ১২৬০ শকে তথাহইতে এই যন্ত্র আনয়ন করিল, ইহা অন্য লোকেরা কহে। এবং ফ্রান্স লোকেরা কহে, আমাদের দেশে এই যন্ত্র নির্ম্মিত হইল, যন্ত্রের উপরে লিখিত পুষ্পাই তাহার প্রমাণ হয়। তাহাতে ইংরাজ লোকেরাও তদ্রূপ কহিলে কহিতে পারে, এই যন্ত্র প্রথমে আমাদের দেশে নির্ম্মিত হইল, তাহার নামই তাহার প্রমাণ হয়, কেনন সকল লোক তাহাকে কম্পাস্ বলে। ভাল ইহার নির্ম্মাণকর্ত্তা যে হউক, ও ইহার নির্ম্মাণ সময় যাহা হউক, ১৪২০ শকের পূর্ব্বে অর্থাৎ ছাপাযন্ত্র আরম্ভ হওনের কিঞ্চিৎ পূর্ব্বে ইউরোপদেশীয় জাহাজে এই যন্ত্রের ব্যবহার প্রায় ছিল না।

[illegible] এই দিগ্‌নিরূপণযন্ত্রদ্বারা পৃথিবীর প্রায় তাবৎ দেশ জ্ঞাত করা গিয়াছে, ও অতি দূরস্থ দেশের সহিত বাণিজ্য হইতেছে। প্রধান দেশীয় লোকদের যে বিশেষ জ্ঞান জন্মিয়াছে, জাহাজে যাত্রা করণই তাহার মূলকারণ হয়। চীন লোকেরা এমত যন্ত্র পাইলেও মহাসমুদ্রে গমনাগমন করে না, এই নিমিত্তে তাহারা অদ্য পর্য্যন্ত বালকবৎ আছে। যাপানীয় ও মালেয় লোকেরা যে পূর্ব্বদেশীয় লোকাপেক্ষা বাণিজ্যকর্ম্মে সাহসী হয়, এবং অদ্য পর্য্যন্ত তাহাদের অনেক২ লোক সমুদ্রের উপদ্বীপে থাকে, তাহার কারণ এই, তাহারা বহুকালাবধি পূর্ব্বীয় মহাসমুদ্রে জাহাজীয় কর্ম্ম করিয়াছিল। এবং আফ্রিকার লোকেরা অজ্ঞান আছে, কেননা তাহাদের দেশহইতে সমুদ্র অনেক দূর, এবং তাহাদের দেশে সমুদ্রের কোন মহানা নাই, ও তাহাদের নিকটে জাহাজের গমনাগমন নাই; এই সমস্ত কি তাহাদের অজ্ঞানতার কারণ নহে? এবং ইউরোপীয় লোকদের প্রধানতা হওনের কারণ কি? নৌকাচালাওনে তাহাদের বিদ্যা ও জাহাজে যাত্রা করণার্থে সুগম রাস্তা কি তাহার কারণ নয়? কম্পাসের নির্ম্মাণ ও কলম্বসের জন্মকালাবধি অদ্যপর্য্যন্ত নূতন জগৎ বিখ্যাত যে আমেরিকা দেশ, তাহাতে কি আমাদের জাহাজ গমনাগমন করে না? এবং সে স্থানে কি ইউরোপীয় তুল্য লোক থাকে না? এবং পূর্ব্বে মধ্যস্থ সাগর যেমন সংসারের রাজপথস্বরূপ ছিল, এইক্ষণে আট্লাণ্টিক সাগর কি তাদৃশ হয় না?

অদ্যাবধি সভ্যতাবৃদ্ধির সমাপ্তি হয় নাই, ক্রমশ আরো অধিক বৃদ্ধি পাইলে আরও আশ্চর্য্য ফল উৎপন্ন হইবে। ইউরোপীয় লোক কেবল আট্লান্তিক সাগরে গমনাগমন করে এমত নহে, অন্যান্য সাগরেও গমনাগমন করে। ফিনিশীয় ও য়ূনানীয় লোকেরা ঐ আট্লান্তিক সাগরকে অপরিমেয় জ্ঞান করিত, কিন্তু হিন্দীয় ও পাসিফিক্ ও পুর্ব্বীয়নামে বিখ্যাত যে মহাসমুদ্র উত্তর কেন্দ্রাবধি দক্ষিণ কেন্দ্রপর্য্যন্ত বিস্তারিত আছে, তাহার সহিত উপমা দিতে গেলে আট্লান্তিক সাগর অতিক্ষুদ্র বোধ হয়। আমেরিকা দেশীয় লোকেরা সমুদ্রেতে অনেক দূর পর্য্যন্ত গমনাগমন করিতেছে, এবং ইংলণ্ড দেশীয় লোকেরা আশিয়ার দক্ষিণ পূর্ব্বদিগস্থ নানা উপদ্বীপে বাস করিতে আরম্ভ করিয়াছে, ঐ সমস্ত উপদ্বীপ জগতের পাঁচ অংশের একাংশ হয়। অস্ত্রালাশিয়া অতি উত্তম স্থান, একারণ বোধ হয় কতক বৎসরের পর সে স্থান সভ্য লোকেতে পরিপূর্ণ হইয়া মহামহোন্নতি প্রাপ্ত হইবে। যে ধর্ম্ম ও বিদ্যারূপ দীপ্তিতে ইউরোপ দেশ দীপ্তিমান হয়, তাহা দ্বিতীয় কাড্মসের তুল্য কোন লোক সেস্থানে লইয়া যাউক। এবং আমাদের বিদ্যাবিশিষ্ট তাইহিতি ও পিল্ উপদ্বীপের প্রবাসিগণ য়ূনানীয় লোকদের স্থাপিত নগরের ন্যায় নূতন২ বাসস্থান প্রস্তুত করুক। তাহাতে এখন যে উপদ্বীপেতে কেবল সুগন্ধি বৃক্ষাদি উৎপন্ন হয়, সে স্থানে অনেক নগর ও রাজধানী প্রস্তুত হইবে, এবং মহানগরের সম্মুখে খর্জ্জুরবনের পরিবর্ত্তে মাস্তুলবন উৎপন্ন হইবে, এবং পর্ব্বতের যে আকর কখন খনিত হয় নাই,

তাহাহইতে সুবর্ণ ও শ্বেতপ্রস্তর নীত হইবে; এবং নবীন নগরের অন্তরগার্ত্তে সমুদ্রের তলহইতে প্রবাল ও মুক্তা আনীত হইবে; এবং এক্ষণে যে দেশ কিছু মনোযোগের যোগ্য হয় না, তাহাতে ইউরোপ ও আশিয়া ও আফ্রিকা ও আমেরিকা লোকদের সদৃশ বা তাহাদের হইতেও প্রধান লোক বাস করিবে।

৪১। ছাপাকর্ম্মারম্ভের কথা।

অনেক লোক ছাপাযন্ত্র নির্ম্মাণজন্য স্যান অধিকার করিতে চাহে, কিন্তু বাস্তব হলাণ্ড দেশের হার্লেম্ নগরে প্রথমে এই যন্ত্র নির্ম্মিত হইল, ইহা প্রায় সকলেই স্বীকার করে। ঐ নগরের শাসনকর্ত্তা লারেন্স কোস্তর সাহেব ১৪৪০ শকে তাহা নির্ম্মাণ করিলেন। তিনি এক দিন বিশেষে নিকটস্থ উপবনে গিয়া আপন নামের অক্ষরের আকারানুসারে বৃক্ষের কতকগুলিন ত্বক কাটিয়াছিলেন। পরে ঐ অক্ষরাকার ত্বক্খণ্ড সকল কাগজের উপরে রাখিয়া হঠাৎ তাহা তুলিলে কুজ্ঝটিকাদ্বারা ঐ অক্ষরের আকৃতি সমস্ত কাগজে লাগিয়াছে, ইহা দেখিলেন। পরে বিবেচনা করিয়া অন্যান্য প্রকার পরীক্ষা করিতে লাগিলেন; অপর তিনি কাষ্ঠের অক্ষর নির্ম্মাণ করিয়া এক প্রকার ঘন দ্রববস্তুতে তাহা ডুবাইয়া কাগজে ছাপা করিলেন, তাহাতে আরো উত্তম ছাপা হইল, ইহা দেখিলেন। পরে তিনি শিশকের ও [illegible] মিশ্রিত ধাতুর অক্ষর নির্ম্মাণ করিয়া আপন গৃহে এক ছাপাযন্ত্র

স্থাপন করিলেন। এই প্রকারে তদবধি অদ্যপর্য্যন্ত এই উত্তম ছাপাবিদ্যার বৃদ্ধি হইতেছে। পরে যোহন ফোষ্ট নামে তাহার এক দাস গোপনে ঐ বিদ্যা শিক্ষা করিয়া মেন্‌স নামক নগরে গিয়া আপনি তাহা ব্যবহার করিল, তাহাতে সে ঐ নূতন বিদ্যাদ্বারা বিদ্বান ও মায়াবী রূপে বিখ্যাত হইল।

এই প্রকারে ক্রমে২ এই ছাপাবিদ্যার পারিপাট্য হইলে তাহাদ্বারা লোকদের মধ্যে নানা জ্ঞান প্রকাশিত হইল, ও মনুষ্যজাতির এক প্রকার নূতন যুগ হইয়া উঠিল। যুনানীয় ও রোমীয় লোকদের উন্নতির সময়ে তাহাদের মধ্যে কেবল মহান ও ধনি লোকেরা হস্তাক্ষরদ্বারা বিদ্যা উপার্জ্জন করিত; এবং এই ছাপাযন্ত্র যদি নির্ম্মিত না হইত, তবে অদ্যপর্য্যন্ত তাদৃক হইত। কিন্তু এইক্ষণে ছাপা করণদ্বারা পুস্তকের মূল্য শতাংশের একাংশ হইয়াছে, একারণ প্রায় সমস্ত লোকই তাহাদ্বারা জ্ঞানোপার্জ্জন করিতে পারে। ১২১৫ শকে আঞ্জু প্রদেশের রাণী এক খানি পুস্তকের মূল্য দুই শত মেষ ও পাঁচ মোন গোম ও পাঁচ মোন যব দিল, এ কথা সপ্রমাণ হয়; এবং তৎকালে এক সমপুস্তক ৪০০ বা ৫০০ ক্রৌন, অর্থাৎ এইক্ষণকার চতুর্ বা পঞ্চ সহস্র মুদ্রাতে বিক্রীত হইত। দেখ, এক পুস্তকের মূল্য যদি এখন এত টাকা দিতে হইত, তবে অতি অল্প লোক জ্ঞান উপার্জ্জন করিতে পারিত। অতএব অন্যান্য বিদ্যা অপেক্ষা ছাপাবিদ্যাদ্বারা লোকদের শারীরিক ও মানসিক অনেক মঙ্গল জন্মিয়া আসিতেছে। ইংলণ্ড দেশীয় লোকদের

বৈধর্ম্ম্যহইতে যে মুক্তি ও অন্যদেশীয়দের মধ্যে যে উন্নতি ও নানা বিদ্যাতে প্রকাশিত যে উত্তম কথা ও ধর্ম্মদ্বারা যে উত্তম ফল, এই সকল তাহারা ঐ ছাপা-বিদ্যাদ্বারা প্রাপ্ত হইয়াছে।

৪২। দূরদর্শনযন্ত্রের কথা।

দূরস্থ বস্তু দর্শনার্থে মনুষ্যকৌশলেতে যে তেলেস্কপ যন্ত্র নির্ম্মিত হইয়াছে, সে সর্ব্বসাধারণের হিতকারী হয়। ১৩০০ শত শকে ফ্লোরেন্তীয় সাল্‌বিনো নামক এক ব্যক্তি প্রথমে উপচক্ষু অর্থাৎ চস্মা নির্ম্মাণ করিতে আরম্ভ করিয়াছিলেন। তাহার বহুকাল পরে ঐ দূরদর্শন ও সূক্ষ্মদর্শন যন্ত্র নির্ম্মিত হইল। হলাণ্ড দেশের মিডল্‌বর্গ নগরে এক উপচক্ষুনির্ম্মাণকারির পুত্র আপন পিতার কর্ম্মশা-[illegible] ক্রীড়া করিতেছিল, সে আপন হস্তদ্বয়ের বৃদ্ধাঙ্গুষ্ঠ ও [illegible] দুই অঙ্গুলীতে দুই কাচ ধরিয়া, কখন সমান ও কখন অসমান, কখন নিকটস্থ ও কখন দূরস্থ করিয়া, এক ভজনালয়ের উপরিস্থ এক কুক্কুটমূর্ত্তিকে দেখিতে২ হঠাৎ তাহা নিকটস্থ ও বৃহৎ ও উল্টা দেখিল। সে এই কথা আপন পিতাকে কহিলে তাহার পিতা অতি আশ্চর্য্য জ্ঞান করাতে দুই কাচ লইয়া এক পাটা বা তক্তার উপরে এমত কৌশলে স্থাপন করিল, যে তাহা নিকটস্থ ও দূরস্থ হইতে পারে। এই প্রকারে যাহাদ্বারা দূরস্থ বস্তু নিকটস্থের ন্যায় দৃষ্ট হয়, এমত যন্ত্র প্রথমে নির্ম্মিত হইল। অপর তস্কানি দেশের গালিলেয়ি নামে এক বিদ্বান এই

কথা শুনিয়া ঐ প্রকার এক যন্ত্র নির্ম্মাণ করিতে মনো-
নিবেশ করিলেন। তিনি এক বৃহৎ নলের দুই মুখে
দুই কাচ বদ্ধ করিয়া এক দূরদর্শনযন্ত্র নির্ম্মাণ করিলেন
পরে সেই যন্ত্রদ্বারা আকাশের চতুর্দ্দিগে নক্ষত্রগণ দে-
খিতে লাগিলেন। তাহাতে বৃহস্পতিগ্রহের চতুর্দ্দিগে
চারি চন্দ্র আছে, এবং সূর্য্যের উপরে কলঙ্ক আছে, ও
সূর্য্য আপন অক্ষে ঘুরে, এবং চন্দ্রেতে পর্ব্বত ও উপত্যকা
আছে, এবং আকাশে চক্ষুর অদৃশ্য অনেক প্রকার তারা
আছে, এই সকল দেখিতে পাইলেন। ১৫৩০ শকে
এই দূরদর্শনযন্ত্র নির্ম্মাণের অল্প দিন বিলম্বে এই সমস্ত
কথা প্রকাশিত হইল। তদবধি অদ্যাপর্য্যন্ত ঐ দূরদর্শন-
যন্ত্র ক্রমেক্রমে আরো উত্তমরূপে নির্ম্মিত হইতেছে,
তাহাতে ঈশ্বরের যে আকাশীয় অতিদূরস্থ আশ্চর্য্য
কর্ম্ম সকল মনুষ্যদের অগোচর ছিল, সে সমস্ত এক্ষণে
তাহাদ্বারা দৃগোচর হইতেছে।

আমরা এই দূরদর্শনযন্ত্ররূপ বাহনদ্বারা শীঘ্র অতি-
দূরস্থ জগতে উপস্থিত হইতে পারি। হর্শল সাহেবকৃত
যে দূরদর্শনযন্ত্রদ্বারা বস্তু সকল ছয়শত গুণ বৃহৎ দৃষ্ট
হয়, তাহাদ্বারা আমরা তেজোময় শনিগ্রহকে সন্নিকটরূপে
দেখিতে পাই; অর্থাৎ ১৮৬০ বৎসর পর্য্যন্ত তাহার
নিকটে যাত্রা করিয়া এক২ দণ্ডে ২৫ ক্রোশের সর্ব্বশুদ্ধ
৪৭ কোটি ক্রোশের পথ গমন করিলে পর আমরা চর্ম্ম-
চক্ষুদ্বারা শনিগ্রহকে যেমন দেখিতে পাইতাম, তদ্রূপ
ঐ যন্ত্র দিয়া দৃষ্টি করিলেই তাহা দেখিতে পাই। এই
প্রকারে আমরা আকাশস্থ অন্য২ নক্ষত্রগণের বৃহৎ ও

অগণনীয় সংখ্যা ও বিস্তারিত স্থান দেখিতে পাই। আমরা যদি আকাশের মধ্যে দুই খর্ব্ব ক্রোশ গমন করি, তথাপি চর্ম্মচক্ষুতে ইহার অধিক স্পষ্ট দেখিতে পাই না। কিন্তু কামানের গুলির তুল্য আমাদের গমনের বেগ হইলেও এত ক্রোশ দূর গমন করিতে আমাদের কোটি বৎসর লাগে। আর দিব্যদূতগণের ও স্বর্গীয় সিদ্ধ লোকের বেগগমনের ন্যায় আমরা বেগে গমন করিতে পারি না, কিন্তু পরমেশ্বর তাহার পরিবর্ত্তে আমাদিগকে এক যন্ত্র দিয়াছেন, তাহাদ্বারা আমরা দূরস্থ বস্তু সকলি দেখিতে পাই; অতএব যাহারা এই দূরদর্শনযন্ত্রকে ঈশ্বরের দান স্বীকার করে তাহারা অতি সৎকথা কহে।

৪৩। সূক্ষ্মদর্শনযন্ত্রের কথা।

দূরদর্শনযন্ত্রের মতানুসারে অতিসূক্ষ্ম বস্তু দর্শনার্থে মিক্রস্কোপ অর্থাৎ সূক্ষ্মদর্শনযন্ত্র নির্ম্মিত হইল, কিন্তু কে নির্ম্মাণ করিল তাহা জানা যায় না। হলাণ্ড জাতীয় জুবেল নামক এক মনুষ্য ১৬২১ শকে এই যন্ত্রের নির্ম্মাণ বা সাধন করিলেন, ইহা বোধ হয়। এই যন্ত্রদ্বারা স্থাবর জঙ্গমাদির মধ্যে নানা প্রকার আশ্চর্য্য দ্রব্য দৃষ্ট হয়। পরমাণু যত সূক্ষ্ম হউক আমরা তাহার বিশেষ আকার স্পষ্ট দেখিতে পাই, এবং [illegible]ের চর্ম্মের উপরিস্থ আঁইশ জালবৎ এমত [illegible] নির্ম্মিত যে মনুষ্য-কর্তৃক কখন তাদৃক নির্ম্মিত হইতে পারে না; এবং শাকস্থ পুষ্প যদ্যপি [illegible] বৃহৎ দৃষ্ট হয়, তথাপি

তাহার অগ্রভাগ। যেমন চক্ষুতে তদ্দ্বারাও তাদৃশ সূক্ষ্ম ও পরিষ্কৃত দৃষ্ট হয়; এবং প্রজাপতির পক্ষের উপরিস্থ যে সমস্ত রেণু সে সকল অতি সুন্দর পালকের তুল্য দৃষ্ট হয়; এবং আমাদের মস্তকস্থ কেশ সকল সমূল ও শূঁয়াবিশিষ্ট এক ২ নলের ন্যায় দৃষ্ট হয়; এবং ত্বকস্থ যে রোমকূপদ্বারা ঘর্ম্ম নির্গত হয় সে সমস্ত এমত সূক্ষ্ম যে এক বালুকাদ্বারা এক শত পঁচিশ সহস্র কূপ আচ্ছাদিত হইতে পারে; এবং কোন ২ দ্রববস্তুর মধ্যে এমত ক্ষুদ্র কীট দৃষ্ট হয় যে তাহাদের পঞ্চাশ সহস্র কীট এক নিক্ষির সদৃশ হয়। এমত সূক্ষ্ম হইলেও তাহাদের প্রত্যেক কীটের মুখ ও চক্ষু ও উদর ও রক্তশিরা ও প্রাণধারণার্থে প্রয়োজনীয় অঙ্গপ্রত্যঙ্গ সকলই দৃষ্ট হয়। এবং পুষ্করিণীর জল হরিত্বর্ণ ও মলিন হইলে জলের প্রত্যেক বিন্দু প্রত্যেক জগতের ন্যায় ও তাহার মধ্যে লক্ষ ২ প্রাণী আছে, ইহা দৃষ্ট হয়। এবং আর্দ্র ভূমিস্থ শৈবাল এক বনের ন্যায়, তাহার মধ্যে বৃক্ষ শাখা পত্র ফল আছে, ইহা দৃষ্ট হয়। সূক্ষ্মদর্শনযন্ত্রদ্বারা এই সমস্ত দৃষ্ট হইতে পারে। সংক্ষেপে বলি, যে সর্ব্বশক্তিমান পরমেশ্বর এই মহাপৃথিবীকে গোলাকার করিয়াছেন, ও বৃহৎ তারাগণ নির্ম্মাণ করিয়া আকাশের মধ্যে গমন করাইতেছেন, তিনি এক২ মক্ষিকার চক্ষুর মধ্যস্থ যে সহস্র২ গোলাকার বস্তু ও নিক্ষির মধ্যে যে রক্তশিরা ও অঙ্গপ্রত্যঙ্গ নকি নখাদি আছে এ সমস্তও নির্ম্মাণ করিলেন।

৪৪। বাতাসের কথা।

গতি বা বেগযুক্ত যে বায়ু সে বাতাসরূপে বিখ্যাত হয়। এই বাতাস নানা কারণে জন্মে। শীত ও গ্রীষ্মদ্বারা বায়ুমধ্যে যে বিকার জন্মে সে তাহার সাধারণ কারণ হয়। যখন আকাশবায়ুর এক দিগে অধিক গ্রীষ্ম হয়, তৎকালে সেই দিগের বায়ু বিস্তারিত হয়, তাহাতে বায়ুর গুরুতার সমানতা নষ্ট হইলে সেই বায়ু ঊর্দ্ধ উঠে, এবং গুরুতা সমান হওন পর্য্যন্ত চতুর্দ্দিগস্থ বায়ু চতুর্দ্দিগহইতে সেই স্থানে গমন করে। অতএব যাহারা সেই স্থানের উত্তর দিগে থাকে তাহাদের নিকটে উত্তরীয় বাতাস হয়, ও যাহারা দক্ষিণে থাকে তাহাদের নিকটে দক্ষিণ বাতাস হয়। বিষুবরেখার উত্তর দক্ষিণ ২০ অংশ পর্য্যন্ত প্রবল বায়ু হয়, কেননা সে স্থানে গ্রীষ্মের আধিক্য প্রযুক্ত তাপদ্বারা বায়ু বিস্তারিত হইয়া নিত্য ২ [illegible] হয়, এবং উত্তর দক্ষিণ কেন্দ্রস্থ বায়ু সমান হওনার্থে তাহার স্থানে প্রবেশ করে। এবং যদি পৃথিবীর ঘূর্ণনদ্বারা সেই বাতাসের হ্রাস না হইত তবে উত্তর দিগনিবাসি লোকদের নিকটে উত্তরীয় বাতাস, ও দক্ষিণদিগনিবাসি লোকদের নিকটে দক্ষিণীয় বাতাস, ও বিষুবরেখানিবাসি লোকদের নিকটে সর্ব্বদা প্রচণ্ড বাতাস হইত। আকাশবায়ু পৃথিবীকে বেষ্টন করিয়া তাহার সহিত গমন করে, সুতরাং বিষুবরেখার নিকটস্থ বায়ু অন্য বায়ু অপেক্ষা শীঘ্রগামী হয়, কিন্তু তাহার দূরস্থ বায়ু মন্দগামী হয়, অতএব বিষুবরেখার নিকটস্থ বায়ুর গুরুতা সমান করণার্থে যে উত্তরীয় ও দক্ষিণীয় বায়ু

বিষুবরেখার দিগে গমন করে, তাহা কিছু মন্দগামী হও-য়াতে পশ্চাৎ থাকে, এবং পৃথিবী তাহাহইতে আরো দ্রুতগামী হওয়াতে তাহার মধ্যদিয়া পশ্চিমহইতে পূর্ব্ব-দিগে অগ্রে চলে. এই কারণে বিষুবরেখার নিকটে পূর্ব্বীয় বায়ু নিত্য বহে। এই পূর্ব্বীয় বায়ুর সহিত দক্ষিণীয় ও উত্তরীয় বায়ু যুক্ত হইলে যাহা আমরা বাণিজ্যোপকারক বাতাস বলি, সেই নিত্য বাতাস উৎপন্ন হয়। ফলতঃ উত্তরীয় ও পূর্ব্বীয় বায়ু যুক্ত হইলে নিত্য উত্তরপূর্ব্বীয় বাতাস উৎপন্ন হয়, এবং দক্ষিণীয় ও পূর্ব্বীয় বায়ু যুক্ত হইলে নিত্য দক্ষিণপূর্ব্বীয় বাতাস উৎপন্ন হয়। এই বাতাস বিষুবরেখার দুই দিগে ত্রিশ অংশ পর্য্যন্ত বহে, এবং তাহাহইতে অধিক উত্তর ও দক্ষিণ স্থানে নানাপ্রকার বাতাস হয়।

আর মন্সূন নামে বিখ্যাত বাণিজ্যোপকারি অন্য বাতাস বৎসরে ছয় মাস বহিলে পর পরিবর্ত্ত হয়, সেই পরিবর্ত্তনের কারণ এই, পৃথিবীর সূর্য্যকে প্রদক্ষিণ করণ সময়ে ছয় মাস পর্য্যন্ত উত্তরকেন্দ্র সূর্য্যের প্রতি নত থাকে, এবং অন্য ছয় মাস পর্য্যন্ত দক্ষিণকেন্দ্র সূর্য্যের প্রতি নত থাকে। এবং উত্তর দিগে গ্রীষ্ম হইলে আরবা ও পারসী ও হিন্দুস্থান ও চীনদেশ অতিশয় উত্তপ্ত হয়, তাহাতে বায়ু সূর্য্যের প্রচুর কিরণে পরিপূর্ণ হয়, এই প্রকারে বায়ু বিস্তারিত হইলে তাহার গুরুতার সমানতা বিনষ্ট হয়। তাহাতে তাহা সমান করণার্থে দক্ষিণ ও পূর্ব্ব দিগে স্থিত আরো শীতল যে বায়ু তাহা ঐ স্থানের নিকটে গমন করিয়া উপস্থিত হয়। একারণ আশিয়াদেশ ও বিষুব-

রেখার মধ্যস্থ সমস্ত সমুদ্রেতে এই বায়ুবেগদ্বারা ছয় মাস পর্য্যন্ত বাণিজ্যোপকারক বাতাস প্রায় এক দিগহইতে উৎপন্ন হয়। আর ছয় মাস দক্ষিণ দিগে গ্রীষ্ম হইলে বিষুব-রেখার দক্ষিণদিগস্থ সমুদ্রও দেশ সমস্ত অতি উত্তপ্ত হয়, এবং ঐ তাপদ্বারা বায়ু বিস্তারিত হইলে বিষুবরেখা-স্থিত বায়ুর পরিবর্ত্তন হয়, ও সে বিপরীত দিগে বহে। এই ছয়মাসিক বাতাসের পরিবর্ত্তনকে জাহাজীয় লোকেরা বাতাসের বা মনসুনের ভাঙ্গন বলে। তাহা হঠাৎ হয়না, কিন্তু সূর্য্য যেমন ক্রমে২ দক্ষিণায়নে ও উত্তরায়ণে গমন করে তদনুসারে হয়। তথাপি এই ছয়মাসিক পরিবর্ত্তনে তাহাদবিনাশকারি ঝড় ও ঘূর্ণবায়ু হয়, এই নিমিত্তে লোকেরা তৎকালে সমুদ্রে যাইতে চাহে না।

৪৫। রক্তচলনের কথা।

যেমন লণ্ডন মহানগরের প্রত্যেক গৃহে জল প্রদানার্থে নানা স্থানে নানা নল স্থাপিত আছে, তদ্রূপ সকল শরীরে রক্ত প্রদানার্থে নানা স্থানে নানা রক্তশিরা স্থাপিত আছে। ঐ নগরের সর্ব্বত্র জল চালনার্থে এক স্থানে এক দমকল স্থাপিত আছে, এবং ঐ দমকলহইতে নানা বৃহৎ২ নল নানাদিগে নির্গত হয়, এবং ঐ বৃহৎ২ নল-হইতে ক্ষুদ্র২ নল নির্গত হইয়া নানা পথে ও গলিতে গমন করে, এবং তাহাহইতে আরো ক্ষুদ্র২ নল নির্গত হইয়া প্রত্যেক গৃহে গমন করে, সেইরূপ আমাদের শরীরেতেও আছে। নলস্বরূপ রক্তশিরা শরীরের আদ্যন্ত সর্ব্বস্থানে রক্ত যোগাইয়া দেয়। কিন্তু লণ্ডন নগরীয় লোক

জল পাইয়া যেমন স্বেচ্ছানুসারে তাহাকে ব্যয়াদি করে, তদ্রূপ রক্তের ব্যয় হইলে হয় না। কেননা যে রক্ত অন্তঃকরণহইতে নির্গত হইয়া শিরাদ্বারা অঙ্গের অনুপর্য্যন্ত গমন করে, তাহাকে সেই অন্তঃকরণে পুনর্ব্বার প্রবেশ করিতে হয়, নতুবা শরীরের স্বাস্থ্য হইতে পারে না।

অন্তঃকরণে রক্তের প্রত্যাগমনার্থে অন্যং নলস্বরূপ শিরা স্থাপিত আছে, তাহাদের অগ্রভাগ সকল ঐ প্রথম শিরার ক্ষুদ্রং অগ্রভাগের সহিত সংলগ্ন হইয়া রক্ত সংগ্রহ করণ পূর্ব্বক পুনর্ব্বার অন্তঃকরণে প্রবেশ করায়। রক্তবিতরণকারি ও রক্তসংগ্রহকারি, এই যে দুই প্রকার রক্তশিরা আছে, তাহাদের আকৃতিতে অল্প [illegible] আছে, কিন্তু রক্তবিতরণকারি শিরাদ্বারা রক্ত যেমন রক্তাশয় অন্তঃকরণহইতে নির্গত হইয়া শরীরের সর্ব্বস্থানে উপনীত হয়, তদ্রূপ রক্তসংগ্রহকারি শিরাদ্বারা রক্ত সর্ব্বস্থান-হইতে সংগৃহীত হইয়া পুনরায় অন্তঃকরণরূপ আশয়ে একত্রীকৃত হয়, তাহাতে প্রথমে ক্ষুদ্রং শিরাতে রক্ত সংগৃহীত হইলে ক্রমেং বড়ং শিরাতে প্রবেশ করে, শেষে অধিক বড় এক মহাশিরা [illegible] এক দ্বার দিয়া অন্তঃকরণে প্রবিষ্ট হয়।

অন্তঃকরণ রক্তচালনার্থে [illegible] চারি গহ্বরস্বরূপ আশয়েতে বিভক্ত [illegible]। সেই অন্তঃকরণ অন্যং মাংসপেশীর ন্যায় সঙ্কুচিত হইতে পারে, এবং সঙ্কুচিত হইলে অন্তরস্থ রক্ত বলেতে নির্গত হয়; পুনর্ব্বার শিথিল হইলে অন্তঃকরণ ফাঁপা ও বিস্তারিত হইয়া রক্তসংগ্রহকারি শিরাদ্বারা আনীত রক্ত গ্রহণ করে।

পরে দ্বিতীয় বার সঙ্কুচিত হইয়া বিতরণকারি শিরা দিয়া রক্ত চালন করে, অর্থাৎ যত রক্ত গ্রহণ করিয়াছিল, ততই পুনরায় নির্গত হয়। এই রূপে প্রত্যেক ঘটিকাতে চতুঃসহস্র বার সঙ্কুচিত ও বিস্তারিত হইতে২ অন্তঃকরণ আপন কর্ম্ম সাধন করিয়া শরীরের সমস্ত অঙ্গে প্রত্যঙ্গে রক্ত যোগাইয়া বল প্রদান করে, এবং মাসে২ ও বৎসরে২ অবিশ্রামে শ্রম করিয়া ক্লান্ত হয় না। তাহার যে দুই বৃহৎ আশয়হইতে রক্ত পুনঃপুনঃ নির্গত হয়, তাহার নাম হৃদুদর, এবং যে দুই ক্ষুদ্র আশয়ে সংগৃহীত হয়, তাহার নাম হৃৎকর্ণ। এবং রক্তবিতরণকারি শিরার মধ্যে স্থানে২ ক্ষুদ্র২ কবাট আছে, তাহা অন্তঃকরণহইতে নির্গমনকারি রক্তস্রোতের বেগেতে মুক্ত হইয়া রক্তকে নির্গমন করিতে দেয়, কিন্তু অন্তঃকরণে প্রত্যাগমন করিতে দেয় না।

এই সকলের দ্বারা ঈশ্বরের মহাকৌশল সম্যকরূপে প্রকাশ পাইতেছে। দেখ, অন্তঃকরণহইতে যে রক্ত নির্গত হয়, তাহা প্রথমে বিস্তারিত শিরা দিয়া বহিয়া ক্রমে২ সঙ্কুচিত শিরাতে প্রবেশ করে; কিন্তু যে রক্ত অন্তঃকরণে প্রত্যাগমন করে, তাহা প্রথমে ক্ষুদ্র২ শিরাতে গৃহীত হইয়া ক্রমে২ বিস্তারিত শিরাতে প্রবেশ করে। সুতরাং রক্ত বিতরণকারি শিরাতে যত বলে চাপে, তত বলে সংগ্রহকারি শিরাতে চাপে না। তাহাতে যেন শরীরের কোন হানি না জন্মে, এই নিমিত্তে পরমেশ্বর রক্তসংগ্রহকারি শিরা অপেক্ষা রক্তবিতরণকারি শিরা সকলকে অধিক স্থূল ও দৃঢ় করিয়াছেন। রক্তবিতরণকারি

ও রক্তসংগ্রহকারি এই দুই প্রকার শিরার মধ্যে এই একটি বিশেষ হয়। এবং পরমেশ্বরের কৌশল প্রকাশ-কারি আরো এক ভেদ আছে। যে শিরা অন্তঃকরণ-হইতে রক্ত আনিয়া বিতরণ করে তাহা যদি বিদ্ধ হয়, তবে রক্তসংগ্রহকারি অন্য শিরার বিদ্ধ হওনাপেক্ষা তাহার বিদ্ধ হওনে অধিক মন্দ হইবে, এই নিমিত্ত রক্তবিতরণ-কারি শিরা দৃঢ় হয় তাহা কেবল নয়, কিন্তু মাংসপেশীর মধ্যে অতিগুপ্ত স্থানেতে স্থাপিত আছে, কিম্বা অস্থির উপরে খোদিত ক্ষুদ্র২ গর্ত দিয়া গমন করে। রক্ত-বিতরণকারি শিরার রক্ষার্থে পঞ্জরের অন্তঃপার্শ্বে ঐ প্রকার নিম্ন পথ আছে। এবং যে অঙ্গুলীর সহজে হানি হইতে পারে তাহার অন্তরস্থ অস্থির পার্শ্বে তদ্রূপ নিম্ন পথ আছে। তত্রস্থ রক্তবিতরণকারি শিরা এমত সাব-ধানে রক্ষিত হয় যে অঙ্গুলীর অস্থি পর্যন্ত কাটিলেও সেই শিরার হানি হইতে পারে না।

৪৬। গুরুতার কথা।

গুরুতাশক্তিদ্বারা পৃথিবীস্থ তাবৎ বস্তু তাহার প্রতি অর্থাৎ তাহার মধ্যভাগের প্রতি আকর্ষিত হয়। যদি কোন প্রস্তর কোন উচ্চ দুর্গ বা পর্বত হইতে পতিত বা নিক্ষিপ্ত হয়, তবে প্রথম বিপলে সাত হাত অধোগমন করে, দ্বি-তীয় বিপলে তাহার তিনগুণ পথ গমন করে; এবং তৃতীয় বিপলে পাঁচগুণ ও চতুর্থ বিপলে সাতগুণ পথ অধো-গমন করে। ফলতঃ এক বিপলে যত দূর যায়, দুই

বিপলে তাহার চতুর্গুণ যায়, ও তিন বিপলে তাহার নবগুণ যায়, ও চারি বিপলে ষোলগুণ যায় ইত্যাদি। অতএব উচ্চ দুর্গ বা পর্ব্বত হইতে যে প্রস্তর পতিত হইয়াছে, তাহা এক নিরূপিত সময়ে কত দূর পতিত হইয়াছে, ইহা যদি জানিতে ইচ্ছা হয়, তবে প্রথম বিপলে যত দূর পড়ে তাহার সংখ্যা লইয়া বিপলের বর্গদ্বারা পূরণ করিয়া গণনা কর। প্রায় সকল বস্তু প্রথম বিপলে ১৬ চরণ ১ বুরুল পথ পড়ে, দুই বিপলে ৬৪ চরণ ৪ বুরুল পথ পড়িবে, ও তিন বিপলে ১৪৪ চরণ ৯ বুরুল পড়িবে। যে প্রস্তর পর্ব্বতের পার্শ্ব দিয়া পড়ে, সেও এই রূপ পতিত হয়; তথাপি প্রথম বিপলে কত দূর চলিবে তাহা পর্ব্বতের হেলা ভাবানুসারে নিরূপিত হইবে।

৪৭। গুরুত্বের মধ্যতার কথা।

বস্তুর যে স্থানের চতুর্দ্দিগে পরমাণু সকল সমানরূপে স্থাপিত হওয়াতে বস্তু স্থির থাকে, সেই স্থানকে আমরা তাহার গুরুত্বের মধ্যতা বলি। তুমি এক পুস্তক লইয়া অঙ্গুলীর উপরে রাখ, এবং কোন্ স্থানে অঙ্গুলী দিলে পুস্তক পতিত না হয়, তাহার পরীক্ষা করিয়া দেখ, সেই স্থান পুস্তকের গুরুত্বের মধ্যতা হয়। ঐ মধ্যভাগ প্রথমে নীচে পতিত হয়, তাহার পর নিকটস্থ অন্য অবয়ব পতিত হয়। যাহার এক ভাগ গুরু ও অন্য ভাগ লঘু, এমত কোন বস্তু যদি ঊর্দ্ধে নিক্ষিপ্ত হয়, তবে তাহার ঐ গুরু ভাগ প্রথমে পতিত হইবে, এই কারণ তীরের অগ্রভাগ

পশ্চাদ্ভাগ অপেক্ষা গুরুতর নির্ম্মিত হয়। যদি গুরুত্বের মধ্যতা অবধি ভূমি পর্য্যন্ত এক রেখা হয়, তবে তাহাকে পতনের রেখা বলা যায়। বস্তুর যে নীচ পৃষ্ঠ ভূমিতে লাগে, তাহা বিস্তারিত হইলে সেই বস্তু উল্টান অতি কঠিন হয়, কেননা অধিক শ্রম না করিলে তাহার পতনের রেখা নীচ পৃষ্ঠের বাহিরে পড়িবে না। দেখ এক পিপাকে সহজে সরান যায়, কিন্তু এক সিন্দুককে সরান দুষ্কর। একারণ মনুষ্য মল্লযুদ্ধ করণ সময়ে যদি পতনের ভয় করে, তবে নি শক্ত্যনুসারে এক চরণ হইতে অন্য চরণকে দূরে রাখে। এবং গুরুত্বের মধ্যতা উচ্চ হইলে বস্তুকে সহজে উল্টান যায়। শকটের মধ্যস্থান শূন্য হইলে উপরে যদি মনুষ্য ও গুরুতর বস্তু থাকে তবে তাহাকে সহজে উল্টান যায়। মনুষ্যের পতনের রেখা দুই চরণের মধ্যে এবং পশুর চারি চরণের মধ্যে থাকে। কুক্কুর পশ্চাতের দুই চরণে নির্ভর দিয়া দাঁড়াইতে পারে না, কারণ তাহার গুরুতার মধ্যতা অগ্রভাগে আছে। সেই কারণেই হংস ও রাজহংস প্রভৃতিও মন্দগামী হয়। এবং মার্জারাদি লম্ফনকারি পশুগণের মধ্যে গুরুতার মধ্যতা এমত আশ্চর্য্যরূপে স্থাপিত আছে যে তাহারা পতনসময়ে সর্ব্বদা আপন ২ পদে নির্ভর দিয়া পতিত হয়।

৭৮। মনের ধৈর্য্যের কথা।

মনুষ্যের সর্ব্বোত্তম বস্তু কখন অপহৃত হয় না, ও তাহাতে অন্য লোকদের কিছু অধিকারও থাকে না, ও

কাহাকে দত্ত হইতেও পারে না। পরমেশ্বরের মহা-কার্য্যে এই জগৎ যেমন উত্তম, তদ্রূপ এই জগতের বিবেচনা করিতে মনুষ্যের মন উত্তম ও সর্ব্বশ্রেষ্ঠ হয়। এই উভয় বস্তু আমাদেরই আছে, আমরা যাবৎ জগতে বাস করি ও মনের দ্বারা সমস্ত ভোগ করি তাবৎ ঐ জগৎ ও মন আমাদের হইতে কেহ হরণ করিতে পারে না। অতএব আইস, আমরা গন্তব্য পথে নির্ভয়ে গমন করি, তাহাতে আমরা যে কোন স্থানে উপস্থিত হই, ও যে কোন দেশে ভ্রমণ করি, কুত্রাপি সর্ব্বতোভাবে বিদেশী হইব না। সর্ব্বত্র আমাদের তুল্য আকৃতি ও মন ও স্বভাব বিশিষ্ট অনেক ২ স্ত্রী ও পুরুষকে দেখিতে পাইব।

আর এক মূলহইতে সৎকর্ম্ম ও অন্য মূলহইতে অসৎকর্ম্ম উৎপন্ন হয়; কিন্তু লোক পালনার্থক যে বিধি ও ব্যবহার, তদনুসারে এই সৎকর্ম্ম ও অসৎকর্ম্ম নানা[illegible] হয়, ইহাও দর্শন করিব। এবং সর্ব্বত্রের মধ্যে একাকার ঋতু ও এক চন্দ্র ও এক সূর্য্য দর্শন করিব, এবং একবর্ণ আকাশ ও একাকার নক্ষত্রগণ আমাদের মস্তকোপরি থাকিবে। এবং যে গ্রহগণ পৃথিবীর ন্যায় নানা পরিধিতে সূর্য্যকে প্রদক্ষিণ করে, এবং সূর্য্যের ন্যায় যে সমস্ত অন্য নক্ষত্র অপরিমেয় আকাশে স্থিতি করিয়া অন্যান্য জগৎকে দীপ্তি প্রদান করে, এই সমস্তকে আমরা পৃথিবীর তাবৎ দেশহইতেই দেখিতে পাইব। তাহা দেখিলে আমরা সন্তুষ্ট হইয়া সর্ব্বতুল্য সুখভোগ করিব, এবং কোন্ দেশের ভূমিতে গমনাগমন করি, এ বিষয়ে আমাদের কোন চিন্তা থাকিবে না।

৪৭। নূতন২ দর্শনেচ্ছার কথা।

প্রত্যেক স্ত্রী ও পুরুষের অন্তঃকরণেই বিবিধ বা নূতন২ বিষয় জানিবার ও দেখিবার ইচ্ছা থাকে, এই ইচ্ছাকে আমরা অনেক বার অনর্থক বলি বটে কিন্তু বিবিধ জ্ঞান চেষ্টাতে প্রবৃত্তিদায়ি আমাদের অন্তঃকরণস্থ ঐ ইচ্ছা যদি আমাদের অন্তঃকরণহইতে দূরীকৃত হয়, তবে আমরা যে পৃষ্ঠা পাঠ করিতেছি, তাহাতেই নিদ্রিত থাকিব, তাহাহইতে আর অধিক পাঠ করিতে চাহি না; এবং যে স্থানে জন্মগ্রহণ করিয়াছি, সেই স্থান ও তন্মধ্যস্থ বস্তু ব্যতিরিক্ত আর কোন স্থান ও বস্তু দর্শনে আমাদের প্রবৃত্তি হইবে না।

আমরা ঐ যে ইচ্ছাদ্বারা নানা দেশ ভ্রমণ করিতে উদ্যোগী হই, তাহা স্বাভাবিক মন্দ নহে, অতিরিক্ত হইলেই মন্দ হয়; অতএব তাহাকে বশীভূত করিয়া রাখ, তাহাতে অনেক ফল প্রাপ্ত হইবা; অর্থাৎ তোমরা নানা প্রকার ভাষা শিখিতে পারিবা, ও নানা দেশের ব্যবস্থা ও ব্যবহার জানিতে পারিবা, এবং কোন্ দেশের কিরূপ শাসন ও সুখভোগ তাহা বুঝিতে পারিবা, এবং আচরণেতে শিষ্টতা ও সাহস প্রাপ্ত হইবা, এবং অন্যান্য দেশীয়দের সহিত আলাপ করিতে তোমাদের মন প্রস্তুত হইবে, এবং মাতামহী ও পিতৃস্বসা ও ধাত্রীর কথার বশীভূত থাকিবা না, কিন্তু নূতন২ বস্তু দর্শন ও পুরাতন বস্তুর নূতন দীপ্তিতে দর্শনদ্বারা তোমাদের বুদ্ধির বৃদ্ধি হইবে, এবং ঈশ্বরের সৃষ্ট নানা প্রকার

বস্তুর আস্বাদের কারণ কি ভাল তাহা জানিতে পারিবা, এবং নানা মনুষ্যের নানা ব্যবহার ও বিদ্যা বিবেচনা করিয়া কি সত্য তাহা জানিবা; এবং লোকদের নানা প্রকার ইচ্ছা ও আচরণের যে ভেদ তাহা বিবেচনা করিয়া আপনাদের ইচ্ছা ও আচরণ ভাল করিতে পারিবা।

৫০। পরিহাসের কথা।

লোকদের মধ্যে অনেক দুষ্কর্ম্ম ও মূঢ়তা আছে, এই কারণ সর্ব্বদা পরিহাসের যোগ্য অধিক কথা হয়; এই সংসারে নিন্দা ও হিংসা প্রকাশ করণের অনেক সুযোগ আছে, তাহাতে যাহারা কৌতুকী তাহারা ঐ সুযোগে মহানন্দিত হইয়া আপন২ অহঙ্কার প্রকাশ করে ও দ্বেষ সিদ্ধ করে। এবং অন্য লোকদের অসঙ্গত কর্ম্ম ও ভ্রান্তিদ্বারা আপনাদের এক মুকুট নির্ম্মাণ করে, এবং পরের ত্রুটি ও অজ্ঞানতা দেখাইয়া আপন২ রসিকতার আধিক্য প্রকাশ করে। যাহারা অতি নীচ ও অজ্ঞানান্বিত তাহারাও অতি গুণবান লোককে পরিহাস করিতে সক্ষম হয়।

যাহারা যৎকিঞ্চিৎ মৃত্তিকা হইতে।
আপনাদের মন উচ্চ না পারে করিতে॥
কোন গুণের লেশ নাহি যাহাদের উদরে।
তাহারাই সাধুনিন্দা করিবারে পারে॥
বেকনের জোত [illegible] গর্ব্ব এ উত্তর।
তাহাদের সদা পরিহাসের কথা হয়॥

কৌতুকি লোকেরা যদি মনুষ্যদের সদ্গুণ ও সৎক্রিয়া বিষয়ে উপহাস না করিয়া কেবল অসঙ্গত ও অনুপযুক্ত ক্রিয়ার বিষয়ে পরিহাস করে, তবে ভাল হয়, কিন্তু পরিহাসদ্বারা যে গুণের বিপরীত বর্ণন না হয়, এমন কোন গুণ নাই। কৌতুক দর্পণে সকলি অস্পষ্ট বা মিথ্যা-রূপে দৃষ্ট হয়; যাহারা কৌতুক করে তাহারা বিপরীত বর্ণনা ব্যতিরেকে কোন কথা প্রকাশ করে না। দেখ পরিষ্কৃত ধাতুতে যদি মল মিশ্রিত হয় তবে সে বিবর্ণ হইয়া তুচ্ছনীয় হয়। এইরূপে পরি হাসকারি লোক পরিমিত ব্যয়কে কৃপণতার লক্ষণরূপে বর্ণন করে, ও সাহসকে দুঃসাহসরূপে বর্ণন করে, এবং দাতাকে অপব্যয়ী বলে, ও ক্ষমাবানকে অক্ষম বলে, ও ধর্ম্মচিন্তাকারিকে উদাসীন বলে, এবং ধার্ম্মিকগণকে ধর্ম্মধ্বজী বলে।

ইহাতে ব্যঙ্গকারি লোকেরা অবশ্য এই উত্তর করি-বেন, আমরা লোকদের দোষনিবারণ ও হিতের কারণ এবং ধর্ম্ম ও সত্যতার বৃদ্ধির কারণ এ সমস্ত পরিহাস কহিয়া থাকি। কিন্তু আমি তাহাদিগকে ইহা কহিতে পারি, তাহারা যে ধর্ম্ম ও সত্যতার উপকার করিতে বাঞ্ছা করে, সেই ধর্ম্ম ও সত্যতা তাহাদের মিত্রতা ইচ্ছা করে না, ও তাহাদের এমত উপকার তুচ্ছ করে। সত্যতা এতাদৃশ লোককে কখন সহায় করে না, ও ধর্ম্ম এমত যোদ্ধার উপকার পাইতে ইচ্ছা করে না। এই পরিহাস লঘুপাপে গুরুদণ্ডস্বরূপ ও কখন বা গুরুপাপে লঘুদণ্ডস্বরূপ হয়। গুণবান ব্যক্তির যে ত্রুটি ও অবিবেচ-নার ক্রিয়া তাহা ক্ষমারই যোগ্য হয়, পরিহাসের যোগ্য

হয় না, এবং মহাপাতক ঘৃণিত ও গর্হিত হওনের যোগ্য হয়। যেমন অল্পরোগে মহাবীর্য্যবান ঔষধ ও মহারোগে অল্পবীর্য্যবান ঔষধ, পরিহাস তদ্রূপ হয়।

৫১। স্বামিত্বের বা অধিকারিত্বের কথা।

স্বামিত্ব রক্ষার্থে সকল লোকেরই অভিলাষ ও যত্ন আছে। যাহাতে কেবল আমার অধিকার, অন্যের অধিকার নাই তাহাতেই আমার স্বামিত্ব হয়; কিন্তু কি কারণে ও কোন্ উপায়ে এইরূপ স্বামিত্ব লাভ হয় তাহা বিবেচনা করণে অত্যল্প লোক সচেষ্ট হয়। আমরা অধিকার পাইয়াই সন্তুষ্ট হই, কিন্তু ঐ অধিকার কেন আমাদের হইল, তাহা আমরা বিবেচনা করিতে চাহি না, করিলে আমাদের ঐ স্বামিত্বের কোন হানি জন্মিবে, ইহা ভয় করি। আর যদি ব্যবস্থানুসারে প্রাপ্ত হই তবে তাহাতেই সন্তুষ্ট হই, কিন্তু কেন এমত ব্যবস্থা হইল তাহা বিবেচনা করি না। যে জন পূর্ব্বাধিকারী ছিল তাহা-হইতে আমরা পাইলাম, কিম্বা পিতৃপিতামহাদিহইতে পাইলাম, কিম্বা মুমূর্ষু লোকের নিয়মপত্রদ্বারা পাইলাম, ইহা জানিয়া আর কিছু বিবেচনা করি না; কিন্তু কাগজে লিখিত অল্প বাক্যদ্বারা ভূমিতে আমার স্বামিত্ব হয়, কিম্বা পিতা তাহা অধিকার করিয়াছিলেন একারণ তাহাতে পুত্রেরই স্বামিত্ব হয়, অন্যের অধিকার হয় না; কিম্বা কোন ক্ষেত্রের বা দ্রব্যাদির অধিকারী মুমূর্ষু হওয়াতে আপনার নিকটে দ্রব্যাদি আর রাখিতে না পারিয়া

পত্রদ্বারা তাহাতে অন্যের স্বামিত্ব স্থির করিতে পারে; এই সমস্ত ন্যায় ব্যবহারানুসারে হয় না, কিন্তু সাধারণ ব্যবস্থানুসারে হয়। এই প্রকার বিবেচনা করাতে সাধারণ লোকদের কিছু ইষ্টাপত্তি নাই। তাহারা যদি ব্যবস্থার মূলকারণ না জানিয়া তদনুসারে কর্ম্ম করে তবে ভাল হয়; কিন্তু ব্যবস্থা কেবল ব্যবহারার্থে হয়, তাহা নয়, তাহার যুক্তিসিদ্ধ হওয়াও উচিত, ইহা যাহারা জানে এমন বিদ্বান লোকদের তাহার কারণ বিবেচনা করা উচিত ও প্রয়োজন বটে।

৫২। আথীনীনগরের কথা।

আথীনীয় লোকেরা পিসিস্ত্রাতের কর্তৃত্বহইতে আপনাদিগকে মুক্ত করিলে পরে যে সময়ে দারা ও সরক্সিস এই দুই আক্রমণকারি পার্সীয় রাজাকে পরাজয় করিল, তৎকালে তাহারা আপনাদের যশরূপ পর্ব্বতশিখরে উপস্থিত হইল। পরে তাহারা ক্রমে পঞ্চাশৎ সম্বৎসর পর্য্যন্ত সমুদায় য়ুনানী দেশের উপরে কর্তৃত্ব করিতে লাগিল। তৎকালে তাহাদের বিবেচনা অতি সৎ হওয়াতে তাহাদের মধ্যে নানা শিল্পবিদ্যা উপস্থিত হইয়া বৃদ্ধি পাইল। তাহাদের সাহসদ্বারা যে অত্যন্ত যশ হইয়াছিল, সেই যশেতে তাহাদের প্রাধান্য হইল, সেই প্রাধান্যে তাহাদের নিষ্কণ্টক রাজ্য হইল, তাহাতে নানা শিল্পবিদ্যা শিখিতে তাহাদের অনেক অবকাশ হইল। ঐ সময়ে পেরিক্লিস্ মন্দির ও রঙ্গগৃহ প্রভৃতি নানা

বিধ গৃহদ্বারা নগরকে অতিবিভূষিত করিল। ফিদিয়স্ নামে এক ভাস্কর ঐ সমস্ত গৃহ নির্ম্মাণ করিল, এবং তাহার চতুর্দ্দিগে এমত সুন্দররূপে নানা মূর্ত্তি নির্ম্মাণ করিল যে তাহা দেখিয়া সমস্ত লোক আশ্চর্য্য জ্ঞান করিল। তৎকালে পলিগ্নোতস্ ও মৈরো চত্রকর ছিল, এবং সফক্লিস্ ও ইউরিপিদিস নাটকাদ নানা গ্রন্থকর্ত্তা ছিলেন; তাহার অল্প দিন পরে সোক্রাতিসের উৎপত্তি হইল। কিন্তু এই সংসারের সকল বস্তুরই বিকার হয়, সকল লোক ও সকল রাজ্য ক্ষয় পায়। ঐ রাজ্যের মধ্যে এমত ঈর্ষ্যা ও উচ্চপদাভিলাষ উৎপন্ন হইল যে তাহাদ্বারা ঘোর সংগ্রাম উপস্থিত হইল, তাহাতে কখন তাহারা ও কখন বা শত্রুরা জয়ী হইলে ক্রমে২ লাসীদীমনীয় লোকদ্বারা আথীনীয় লোকদের পরাক্রম হ্রস্ব হইল, পরে থীবীয় লোকদের ইপামিনন্দাস নামক সেনাপতিদ্বারা আরো হ্রস্ব হইয় শেষে মাকিদোনীয় ফিলিপ রাজাদ্বারা সম্পূর্ণরূপে বিনষ্ট হইল।

যদ্যপি তাহাদের রাজ্য বিনষ্ট হইল, তথাপি শাস্ত্রবিদ্যা ও শিল্পবিদ্যাতে তাহাদের অনুরাগ বিনষ্ট হইল না, ইহা জগৎস্থ সকল মনুষ্যের লাভজনক হইল। তাহাদের রাজ্যের অবসন্নতার সময়ে সোক্রাতিসের শিষ্য সিনফন ও প্লেতো দুই জন উৎপন্ন হইল, ঐ প্লেতোর শিষ্যদল প্রাচীন শাস্ত্রশালা নামে বিখ্যাত হইল। তাহাদের মধ্যে আরিস্ততল্ নামক যে শিষ্য, সে আপনি কোন নূতন বিদ্যা প্রকাশ না করিয়া, তাহার গুরু আপন গ্রন্থের মধ্যে যে২ আশ্চর্য্য ও দুর্জ্ঞেয় কথা লিখিয়াছিল, তাহাই

শৃঙ্খলমতে ও উত্তম বিবেচনাতে স্পষ্ট করিল। এবং সিনো নামক প্লেতোর যে শিষ্য, তাহার মত প্লেতোর মতহইতে কেবল এই এক কথাতে বিভিন্ন ছিল, সদ্গুণ বিনা কিছুই উত্তম নাই, ও পাপ বিনা কিছুই মন্দ নাই, তদ্ভিন্ন সকল বিষয় গুণবিহীন, ইহা তাহার মত ছিল। এই সিনো ও আরিস্তুতল উভয়েই যুক্তিদর্শনবিদ্যাতে নিপুণ ছিল, কিন্তু সিনো বিশেষরূপে নিপুণ ছিল। আর আরিস্তুতল্ অমিশ্রিত প্রৌঢ়িবাদে, কিন্তু সিনো মিশ্রিত প্রৌঢ়িবাদে নিপুণ ছিল। তাহারা অন্য বিদ্বান লোকদের ন্যায় আহ্নিক্কিকীর সহিত বক্তৃতা বিদ্যার শিক্ষা দিল। লোকদের মনে প্রবৃত্তি জন্মাওনার্থে এই উভয়েরই প্রয়োজন আছে, ইহা তাহাদের মত ছিল। সিনো এক উপমার দ্বারা এই দুই বিদ্যার শক্তি প্রকাশ করিয়া কহিল, অমিশ্রিত আহ্নিক্কিকীশক্তিদ্বারা মনুষ্যের কথা মুষ্টির ন্যায়; কিন্তু তাহার মিশ্রিত শক্তিদ্বারা চপেটের ন্যায় হয়।

৫৩। শেরখানের কথা।

জাহাঙ্গির রাজা অতিসুখ্যাত শেরখানকে বধ করিতে মনস্থ করিলে মানসিংহ ঐ কর্ম্ম সাহায্য করিতে স্বীকার করিল না, একারণ তিনি তৎকর্ম্ম সাধনার্থে কুতুব-উদ্দিনকে বাঙ্গালার শাসনকর্তৃপদে নিযুক্ত করিয়া পাঠাইলেন। এই উদ্দেশের কারণ এই, শেরখানের স্ত্রী মেহের-উল-নিসা ভারতবর্ষের মধ্যে তৎকালে পরমা সুন্দরী ছিল, এবং তাহার স্বামী শেরখান অতিউচ্চপদস্থ

[illegible] তাহাদের বিবাহ হওনের পূর্ব্বে যুব-রাজ জাহাঙ্গির ঐ সুন্দরীকে দেখিয়া মুগ্ধ হইলেন। পরে ঐ [illegible] সহিত [illegible] শেরখানের বিবাহের সম্বন্ধ ভঙ্গ হয় ও আপনার সহিত বিবাহ হয়, তিনি আপন পিতা আকবর রাজার নিকটে এই প্রার্থনা করিলেন; কিন্তু মহারাজ নিজ পুত্রের নিমিত্তে এই অবিচার করিতে স্বী-কার না করাতে ঐ সুন্দরী শেরখানের পত্নী হইল। তা-হাতে জাহাঙ্গির তাহাকে বিনষ্ট করিতে অনেক প্রকার চেষ্টা করিলেন, কিন্তু শেরখানের অত্যন্ত সাহস ও বল-প্রযুক্ত সে সমস্তই বিফল হইল। পরে শেরখান রাজ-সভাতে আপনার রক্ষা অসম্ভব জ্ঞান করিয়া ভার্য্যার সহিত বঙ্গদেশে আসিয়া বৰ্দ্ধমানের প্রধান শাসনকর্ত্তা হইল। অনন্তর রাজা আকবরের পরলোক হইলে জা-হাঙ্গির ভারতবর্ষের প্রভু হওয়াতে ঐ সুন্দরীর কারণ তাহার পূর্ব্বাপেক্ষা আরো আসক্তি বৃদ্ধি পাইল, তা-হাতে তিনি মনপ্রাণপণ পূর্ব্বক ঐ সুন্দরীকে গ্রহণ করি-বেন, ইহা প্রতিজ্ঞা করিয়া কোন প্রকারে শেরখানকে বধ করিতে কুতুবকে বাঙ্গালার সুবাদার করিয়া প্রেরণ করিলেন। পরে কুতুব বৰ্দ্ধমানে আগমন করিলে শেরখান তাহাকে অনুবৰ্ত্তিয়া লইতে দুই জন অশ্বারূঢ়ের সহিত বহিরাগমন করিল। তাহাতে সুবাদার মর্য্যাদা পূর্ব্বক তাহার সম্বৰ্দ্ধনা করিয়া হস্তির উপরে আরোহণ করিল। কিন্তু পূর্ব্বোপদিষ্ট এক জন পদাতি সুবাদারের [illegible] শেরখানের অশ্ব আসিয়াছে এই কথা কহিয়া তাহাকে আঘাত করিল, তাহাতে [illegible] গোলযোগ

উপস্থিত হইলে তাহারা যে তাহার প্রাণ নষ্ট করিতে উদ্যত, ইহা শেরখান দেখিলা বীরের ন্যায় মরিতে স্থির করিল। তাহার স্ত্রী যেমন অত্যন্ত সুন্দরী সেও তদ্রূপ অত্যন্ত বলবান. ভারতবর্ষের মধ্যে ইহা সকলেই জানিত। অতএব সে সাহস পূর্ব্বক হস্তির প্রতি আক্রমণ করিলে সুবাদার হস্তিহইতে নীচে পতিত হওয়াতে সে তাহাকে ছেদন করিয়া দ্বিখণ্ড করিল, এবং অন্য পঞ্চ জন ভদ্রলোক আসিয়া তাহার প্রতি আক্রমণ করিলে তাহারাও তদ্রূপ হত হইল। তাহাতে অবশিষ্ট লোকেরা চতুর্দ্দিগে ঐ বীরকে বেষ্টন করিয়া দূরহইতে এমত তীর ও গুলী নিক্ষেপ করিতে লাগিল, যে তাহাদ্বারা সে ক্ষতবিক্ষত হইয়া অবশেষে পতিত হইল। অপর তাহার পত্নী স্বামির মৃত্যুর শোকে ধৈর্য্যবতী হইল, এবং কিছু দিন পরে রাজা জাহাঙ্গিরের ভার্য্যা হইল। পরে সর্ব্বলোকে সুবিদিত নূর্জহান নাম ধারণ করিয়া ঐ নারী বহু বৎসর পর্য্যন্ত তাঁহার সহিত ভারতবর্ষের রাজ্য শাসন করিল।

৫৪। সেরাজউদ্দৌলার কথা।

১৭৫৬ শালের ১০ আপ্রিলমাসে সেরাজউদ্দৌলা বঙ্গ ও বেহারের রাজা হইলেন। তৎকালে দিল্লির মহারাজ এমত ক্ষীণাবস্থাতে ছিলেন যে এক নূতন সুবাদার তাঁহাহইতে অনুজ্ঞা পত্র প্রার্থনা করণ অনাবশ্যক জ্ঞান করিল। ঐ সুবাদার রাজ্যের প্রথমে মহারাজের পিতৃব্য নেয়াইশ মহম্মদের পত্নীর সর্ব্বস্ব হরণ করিতে

সৈন্য প্রেরণ করিয়াছিল, ... ঐ নারীর স্বামী ষোড়শ বৎসর পর্য্যন্ত ঢাকার শাসনকর্ত্তা হইয়া অপরিমিত ধনসঞ্চয় করিয়া ... কালান্তগত হইলে সে নিজ স্বামিধনে অধিকারিণী হইয়া ধনরক্ষণার্থে অনেক২ সৈন্য নিযুক্ত করিল, কিন্তু তাহারা প্রয়োজনের সময়ে তাঁহাকে পরিত্যাগ করিল। তাহাতে তাহার যত সম্পত্তি ছিল সমস্তই সুবাদারের বাটীতে নির্ব্বিরোধে প্রেরিত হইল, এবং ঐ নারীও স্ববাসস্থানহইতে দূরীকৃতা হইল। তৎকালে রাজবল্লভ ঢাকাতে ঐ নেয়াইশ্ মহম্মদের নায়েব ছিল, সে মুসলমানদের রাজ্যের রীত্যনুসারে সমুদয় দেশ লুট করিয়া প্রচুর ধন সংগ্রহ করিল। ১৭৫৬ শালের প্রথমে নেয়াইশের মৃত্যু হয়, ইহা আমরা বর্ণনা করিয়াছি, এবং আলিবর্দ্দি তখন সিংহাসনোপবিষ্ট হইলেও জরাপ্রযুক্ত প্রায় হতবুদ্ধি ছিল। অতএব তাহার পৌত্র সেরাজউদ্দৌলা রাজবল্লভের মুর্শীদাবাদে থাকাতে তৎক্ষণাৎ তাহাকে কারাগারে বদ্ধ করিলেন। এবং ঢাকাতে তাহার সমস্ত সম্পত্তি হরণ করিতে চর প্রেরণ করিলেন, কিন্তু তাহার পুত্র কৃষ্ণদাস ঐ সংবাদ শুনিয়া তাবৎ ধনের সহিত পরিবার লোকদিগকে লইয়া গঙ্গাসাগর বা জগন্নাথক্ষেত্রে তীর্থযাত্রাছলে নৌকাযোগে কলিকাতায় আসিয়া উপস্থিত হইল। ১৭ মার্চ্চ তথায় আসিয়া ঐ নগরে বাস করিতে তথাকার শাসনকর্ত্তা ড্রেক সাহেবের অনুমতি পাইয়া পিতার মোচন সংবাদ শ্রবণ পর্য্যন্ত তথায় থাকিতে স্থির করিল। এখানে সেরাজউদ্দৌলা ঐ ধনের স্থানান্তর হওয়াতে অতিক্রোধান্বিত হইয়া কৃষ্ণদাস যেন শীঘ্র আপনার

নিকটে সমর্পিত হয়, এই নিমিত্তে কলিকাতায় দূত প্রেরণ করিলেন, কিন্তু ঐ দূতের নিকটে কোন বিশ্বাসজনক লিপি ছিল না, একারণ দ্রেক সাহেব তাহাকে নগর হইতে বহির্ভূত করিলেন।

অপর অত্যল্প দিনের মধ্যে ফরাসিদের সহিত ইংরাজলোকদের যুদ্ধ আরম্ভ হইবে, ইউরপহইতে এই সংবাদ উপস্থিত হইল। তৎকালে মান্দরাজাদি সমুদ্রতীরস্থ নানা স্থানে ফরাসিদের অনেক জাহাজ ও সিপাহী লোক ছিল, এবং কলিকাতায় ইংরাজদের যত সৈন্য ছিল, চন্দননগরে তাহাদের তাহার দশগুণ সৈন্য ছিল, একারণ ইংরাজ লোকেরা আপন দুর্গ দৃঢ় করিতে আরম্ভ করিলেন। এই সমাচার সেই সিংহাসনস্থ দুরন্ত বালকের কর্ণগোচর শীঘ্র উপস্থিত হইলে তিনি স্বাভাবিক ইংরাজদের দ্বেষ্টা, তৎপ্রযুক্ত দ্রেক সাহেবকে কঠিনরূপে এই এক আজ্ঞাপত্র লিখিলেন, তুমি কদাচ কোন নূতন দুর্গ নির্ম্মাণ করিবা না, এবং পুরাতন যে দুর্গ আছে তাহাও ভগ্ন করিব এবং অবিলম্বে কৃষ্ণদাসকে আমার নিকটে প্রেরণ করিবা।

পূর্ব্বোক্ত কথানুসারে আলিবর্দ্দির মৃত্যুর দুই এক মাস পূর্ব্বে সেরাজউদ্দৌলার পিতৃব্য সায়দ আহম্মদের মৃত্যু হয়, এবং তিনি আপন সমস্ত ধন ও সৈন্য ও পূরণীয়ার রাজ্য নিজ পুত্র শোকৎ-জঙ্গকে দেন, এবং তিনিও তাঁহার পিতৃব্য পুত্র সুবাদার হওনের অল্পকাল পূর্ব্বে রাজকার্য্য কর্ম্মে নিযুক্ত হইয়াছিলেন। এই উভয় লোকেই [illegible]

[illegible] অধিক দিন থাকিতে পারিবেন না, তা-
[illegible] জানিত। সেরাজউদ্দৌলা পদপ্রাপ্তিমাত্রে
[illegible] নিযুক্ত সমুদয় পাত্র ও সেনাপতি-
দিগকে বিদায় করিয়া অতি লম্পট কতিপয় যুবগণকে
অনুগ্রহের পাত্র করিলেন। তাহারা সর্ব্বদা তাঁহাকে
পাপকর্ম্মে সাহস প্রদান করিত, এবং প্রতিদিন অবিচার
ও নিষ্ঠুরতা করিতে প্রবৃত্তি দিত, তাহাতে কোন ধনির ধন
ও কুলবতীর লজ্জা রক্ষা পাইত না। অতএব এতদ্দেশীয়
প্রধান লোকেরা ঐ সমস্ত উপদ্রব সহ্য করিতে অসক্ত
হইয়া তাঁহার পরিবর্ত্তে অন্য কোন জনকে ঐ সিংহাসনে
স্থাপন করিতে মন্ত্রণা করিলে শোকৎ-জঙ্গ তাহাদের
মনোনীত হইল। যদ্যপি তিনি ঐ সেরাজউদ্দৌলা অপে-
ক্ষা উত্তম ছিলেন না, তথাপি তাহারা তাহাহইতে মঙ্গ-
লের প্রত্যাশা করিয়া কুমন্ত্রণাদ্বারা অবিলম্বে তাঁহাকে
এতদ্দেশের নাজিম করিতে মহারাজের অনুজ্ঞাপত্র
প্রার্থনায় দিল্লীতে দূত প্রেরণ করিল। ঐ নিবেদনপত্রে
মহারাজকে এক কোটি মুদ্রা বার্ষিক দিতে স্বীকার ছিল,
একারণ তাহা আশু সুসিদ্ধ হইল।

অপর সেরাজউদ্দৌলা এই কুমন্ত্রণার অনুসন্ধান পা-
ইয়া তৎক্ষণাৎ নিজ সৈন্য সংগ্রহ করিয়া পূরণীয়াতে
যাত্রা করিলেন, এবং নিজ জ্যেষ্ঠ তাতপুত্রকে বিনষ্ট করি-
তে স্থির করিলেন। পরে তাঁহার সৈন্যগণ যখন রাজ-
মহল পর্য্যন্ত উপস্থিত হইয়া গঙ্গাপার হওনের উদ্যোগ
করিতেছিল, এমত সময়ে তিনি কলিকাতার শাসনকর্ত্তা
[illegible] সাহেবের প্রতি লিখিত আপন [illegible] উত্তর পাই-

লেন। ঐ পত্রে ইহা দৃঢ়রূপে লিখিত ছিল, তিনি নবা-
দারের আজ্ঞানুসারে চলিবেন না। এই উত্তর প্রাপ্তিমাত্র
সেরাজউদ্দৌলা ক্রোধে প্রজ্বলিত হইয়া, ইংরাজেরা তাঁ
রাজ্যের অপকারিদিগকে আশ্রয় দিয়াছে ও তাঁহার রাজ্যে
দুর্গ নির্ম্মাণ করিয়াছে, এই দোষে দোষী করিয়া তাহাদের
মূলোৎপাটন করিবেন এই ভয় প্রদর্শন করিলেন। এবং
তথাকার শিবির উত্থাপন করিয়া অতিশয় নিমেষমাত্রে
যুদ্ধার্থে কলিকাতায় যাত্রা করিতে আজ্ঞা করিলেন। পরে
আগমন কালে কাশীমবাজারের কর্ম্মশালা লুট করিলেন,
এবং সে স্থানে যত ইউরপীয় লোকদিগকে পাইলেন,
সে সকলকে কারাবদ্ধ করিলেন।

৫৫। কলিকাতার শত্রুহস্তগত হওনের কথা।

কলিকাতায় ইংরাজ লোকেরা ষষ্টি বর্ষের ও অধিক
কালাবধি নির্বিরোধে বাস করাতে মনোযোগের অভাব
প্রযুক্ত তাঁহাদের দুর্গ বিনষ্ট হইতেছিল। তাঁহারা এমত
নিরাপদে ছিলেন যে দুর্গপ্রাচীরের অতি নিকটে অর্থাৎ
অশীতি হস্তমধ্যে গৃহ নির্ম্মাণ করিয়াছিলেন। তৎকালে
দুর্গমধ্যে সর্ব্বশুদ্ধ একশত সপ্ততি জন রক্ষকসেনা ছিল,
তাহাদের মধ্যে ষষ্টি জনমাত্র ইউরপীয় সেনা, এবং
তাঁহাদের বারুদ সকল পুরাতন ও বিকৃত, ও কামান
মর্চ্যাবিশিষ্ট হইয়াছিল। অপর সেরাজউদ্দৌলা চত্বা-
রিংশৎ বা পঞ্চাশৎ সহস্র সৈন্য ও উত্তম এক দল
গোলন্দাজের সহিত ঐ নগর আক্রমণার্থে আসিতেছে,

কোন প্রকারে বিঘ্ন জন্মাইবার উপায় নাই, ইহা দেখিয়া ইংরাজলোকেরা সন্ধি প্রার্থনা করিয়া তাহার নিকটে পুনঃ২ পত্র প্রেরণ করিলেন, এবং অধিক মুদ্রা দিতেও স্বীকার করিলেন; কিন্তু সুবাদার কিছুই মনোযোগ করিলেন না, তিনি ইংরাজদিগকে একেবারে নিঃশেষ করিতে মনে স্থির করিয়াছিলেন, একারণ কোন উত্তর প্রেরণ না করিয়া ক্রমে আসিতে লাগিলেন। ১৬ জুন তাহার অগ্রসর সৈন্যগণ চিতপুরে উপস্থিত হইল, তাহাতে ইংরাজেরা দুর্গের বহিভাগে কতিপয় সৈন্য স্থাপন করিয়া ঐ সৈন্যমধ্যে এমত গোলাবর্ষণ করিতে লাগিল, যে শত্রুগণ তথাহইতে পলায়ন করিয়া দমদমায় গিয়া শিবির স্থাপন করিল।

অপর ১৭ জুন সুবাদারের সৈন্যগণ নগর বেষ্টন করিয়া পরদিনে চতুর্দ্দিগে আক্রমণ করিয়া দুর্গভিত্তির নিকটস্থ গৃহসমস্ত অধিকার করিল, এবং তথাহইতে এমত গুলিবর্ষণ করিতে লাগিল, যে দুর্গস্থ প্রায় কোন জন শত্রুদিগকে দেখা দিতে সাহসী হইল না। ঐ দিবসে অনেক লোক হত, ও অনেকে আহত হইল, এবং যবনেরা দুর্গের বহিভাগ অধিকার করাতে ইংরাজদের দুর্গমধ্যে আশ্রয় লইতে হইল। অপর রাত্রিকালে দুর্গের চতুর্দ্দিকস্থিত কতিপয় বৃহৎ২ গৃহে অগ্নি লাগাইলে অত্যন্ত উত্তাপ হইল, তাহাতে কর্ত্তব্য কি হইবার অবধারণার্থে ইংরাজেরা এক যুদ্ধমন্ত্রণার সভা করিলেন, কিন্তু সেনাপতিগণ অকর্ম্মণ্য হইয়া কহিলেন, পলায়ন ব্যতিরেকে আমাদের রক্ষার আর উপায় নাই;

কেননা দুর্গমধ্যে এতদ্দেশীয় বহুলোক থাকাতে যে সঞ্চিত খাদ্যদ্রব্য আছে, তাহা সপ্তাহের অধিক হইতে পারে না। অতএব তাঁহারা পরদিন প্রাতঃকালে দুর্গ-সন্নিধানস্থ সকল নৌকাতে প্রথমে স্ত্রীলোকদিগকে পশ্চাৎ পুরুষগণকে আরোহণ করাইয়া নগর পরিত্যাগ করিতে স্থির করিলেন। কিন্তু এই পরামর্শ নিব্বাহ করণের যোগ্য, এমত দৃঢ়মনা এক জনও দুর্গমধ্যে না থাকাতে সকলেই পরের কথা শুনিতে অনিচ্ছুক হইয়া আপন ২ ইচ্ছানুসারে কর্ম্ম করিতে লাগিল। তাহাতে স্ত্রীলোকেরা নৌকাতে উঠিলে তৎক্ষণাৎ দুর্গস্থিত ও নৌকাস্থিত উভয় লোকেরই তুল্য ভয় হইতে লাগিল। দুর্গস্থিত লোকেরা তীরের প্রতি বেগে ধাবমান হইল, এবং নাবিকেরাও ত্রস্ত হইয়া শীঘ্র নৌকা খুলিতে লাগিল; এইরূপে সকলেই আপন ২ রক্ষা চিন্তা করিলে যে যে নৌকা প্রথমে পাইল সে তাহাতেই আরোহণ করিল। শাসনকর্ত্তা ড্রেক সাহেব ও প্রধান সেনাপতি অগ্রে পলায়ন করিলেন, ক্ষণেক কালের মধ্যে সমুদয় নৌকা খুলিয়া দিলে কতিপয় লোক জাহাজের নিকটে ২ ও কতিপয় লোক হাওড়াতে গমন করিল, কিন্তু অর্দ্ধেক অপেক্ষা অধিক সৈন্য ও অনেক ২ ভদ্র লোক পশ্চাৎ পড়িয়া থাকিলেন। অপর অবশিষ্ট [illegible] আপনাদের শাসনকর্ত্তার পলায়ন জ্ঞাত হইয়া সকলে [illegible] হইয়া হলুএল সাহেবকে আপনাদের প্রভু করিলেন। এবং পলায়িত লোকেরা যে ২ জাহাজে ছিল সে সমস্ত জাহাজ তথাহইতে এক ক্রোশ দূরে গিয়া লঙ্গর ফেলিয়া থাকিল। অপর ১৯ জুন বিপক্ষগণ পুনর্ব্বার

দুর্গ আক্রমণ করিল, কিন্তু সে দিবসে যবনেরা তাড়িত হইয়া পরাভব হইল। এই সুযোগের সময়ে ইংরাজেরা পলায়িত জাহাজস্থ লোকদিগকে সাহায্যার্থে আসিতে ধ্বজা তুলিয়া সঙ্কেত প্রেরণ করিলেন। তাহারা যদি তখন আসিত, তবে অনায়াসে কর্ম্ম সম্পন্ন হইত কিন্তু যে দুই দিন পর্য্যন্ত দুর্গ স্ববশে ছিল, তন্মধ্যে ঐ জাহাজস্থ লোকেরা পরিত্যক্ত লোকদের রক্ষার্থে কোন চেষ্টা করিলেন না। রায়ল জর্জ্জ নামক যে এক জাহাজ চিতপুরে লঙ্গর করিয়াছিল, তাহাতে তাহাদের একমাত্র আশা ছিল। হলওএল সাহেব ঐ জাহাজকে দুর্গের ধারে আনিতে আজ্ঞা দিতে দুই জন ভদ্র লোককে পাঠাইলে ঐ জাহাজ আসিবার সময়ে পথিমধ্যে চড়াতে এমত বদ্ধ হইল যে পুনর্ব্বার মুক্ত হইতে পারিল না। এই প্রকারে ঐ হতভাগ্য সেনাগণের অবশিষ্ট আশাও বিনষ্ট হইল। পরে ঐ ১৯ জুন রাত্রিকালে বিপক্ষগণ দুর্গের চতুর্দ্দিকস্থিত অবশিষ্ট সমস্ত গৃহেতে অগ্নি প্রদান করিল, এবং ২০ জুন পুনর্ব্বার [illegible] দুর্গ আক্রমণ করিল। তাহাতে হলওএল সাহেব আক্রমণ নিবারণার্থে আপনার সমুদয় চেষ্টার বিফলতা দেখিয়া সুবাদারের সেনাপতি মাণিকচন্দ্রের নিকটে সন্ধির নিমিত্ত এক পত্র প্রেরণ করিলেন। অপর দুই প্রহর চতুর্থ ঘটিকার সময়ে শত্রুগণের মধ্যে এক জন কামান রহিত করিতে ইঙ্গিত করিলে সেনাপতি হইতে উত্তর আসিয়াছে [illegible] ইংরাজেরা বোধ করিয়া আপনাদেরও কামানের গুলি নিক্ষেপ করিতে নিবৃত্ত হইলেন। কিন্তু তাহা করিবামাত্র বিপক্ষগণ সুযোগ পাইয়া প্রাচীরের নিকটে

আসিয়া তাহাতে আরোহণ করিতে আরম্ভ করিল; তাহাতে তাহারা এক ঘণ্টার মধ্যে দুর্গ অধিকার করিয়া তথাকার সমস্ত গৃহ লুট করিতে লাগিল। অনন্তর পঞ্চম ঘটিকার সময়ে সেরাজউদ্দৌলা এক দোলা আরোহণে আইলে সমস্ত ইউরপীয় লোক তাঁহার সম্মুখে আনীত হইল। তখন হলুএল সাহেবের হস্ত বদ্ধ ছিল, কিন্তু সুবাদার তাহা মোচন করিতে আজ্ঞা দিয়া কহিলেন, ইহাঁর মস্তকের এক কেশও কেহ স্পর্শ করিতে পারিবে না; আরো কহিলেন, কি আশ্চর্য্য! এই অত্যল্প লোক চতুঃশতগুণ অধিক সৈন্যের সহিত এতাবৎকাল যুদ্ধ করিল। এপর তিনি প্রাঙ্গণে সভা করিয়া আপনার নিকটে কৃষ্ণদাসকে আনিতে আজ্ঞা করিলেন। ইংরাজেরা যে ঐ কৃষ্ণদাসকে আশ্রয় দিয়াছিলেন, তাহাদের প্রতি আক্রমণের এই প্রধান কারণ ছিল; অতএব বোধ হইল ঐ ব্যক্তির কঠিন দণ্ড হইবে, কিন্তু নবাব তাহা না দিয়া তাহাকে এক সম্ভ্রমজনক পরিচ্ছদ প্রদান করিলেন।

অনন্তর সেরাজউদ্দৌলা এতদ্দেশীয় এক সেনাপতির হস্তে ঐ দুর্গ সমর্পণ করিয়া ষষ্ঠ ঘটিকার পর সপ্তম ঘটিকার মধ্যে আপন শিবিরে প্রত্যাগমন করিলেন। ঐ সময়ে সেস্থানে এক শত ষট্চত্বারিংশৎ জন ইউরপীয় বন্দি ছিল, তাহাদের মধ্যে এক জন স্ত্রীলোক ও দ্বাদশ জন আহত সেনাপতি ছিল। পরে ঐ অধিকারী মহাশয় রাত্রিতে তাহাদিগকে সাবধানে রাখিতে স্থান অন্বেষণ করিলে ঐ দুর্গমধ্যে অপরাধি সেনাদের আসেধের নিমিত্তে দ্বাদশ হস্ত দীর্ঘ ও নব হস্ত প্রস্থ ও বায়ুর প্রবেশার্থে দুই

দিগে দুই গবাক্ষ বিশিষ্ট যে এক ক্ষুদ্র গৃহ ছিল, তাহার মধ্যে অতিগ্রীষ্ম সময়ে তাবৎ ইউরপীয় বন্দিগণকে রুদ্ধ করিল। তাহাতে ঐ রাত্রিতে তাহাদের অনির্ব্বচনীয় ক্লেশ হইল। যেহেতুক প্রথমে অতিশীঘ্র তাহাদের অনিবার্য্য পিপাসা উপস্থিত হইল, তাহাতে রক্ষকদের হইতে যে কিছু জল পাইল তাহা পান করিয়া তাহারা হতজ্ঞান হইল। তাহারা প্রত্যেকে বায়ু পাওনার্থে গবাক্ষদ্বারের নিকট যাইতে পরস্পর বিবাদ করিতে লাগিল, এবং আমাদিগকে গুলি মারিয়া একেবারে এই যন্ত্রণার শেষ কর, রক্ষকদের কাছে এই প্রার্থনা করিতে লাগিল। পরে অবসন্ন হওয়া একেং অনেকেই ভূমিতে পতিত হইয়া মরিতে লাগিল; তাহাতে অবশিষ্ট অত্যল্প লোক ঐ শব-সমূহের উপরে দাঁড়াইয়া নিংশ্বাস ত্যাগ করণের স্থান পাইয়া জীবৎ থাকিল। পরদিন প্রাতঃকালে ঐ গৃহের দ্বার মুক্ত হইলে এক শত ষট্‌চত্বারিংশৎ লোকের মধ্যে কেবল ত্রয়োবিংশতি জন জীবদ্দশাতে আছে, ইহা দৃষ্ট হইল। এই প্রকার ব্লাক হোল নামক হত্যা প্রযুক্ত সকল লোক যবনদের কলিকাতা হস্তগত করণের কথা অতি ভয়ানক জ্ঞান করিল। সর্ব্বদেশে সকল মনু-ষ্যের এই বিষয় শ্রবণে নূতন শোক উপস্থিত হয়, এবং এই ক্রূরতার কর্ম্মদ্বারা সেরাজউদ্দৌলা এক প্রকার রাক্ষস তুল্য গণিত হন। কিন্তু পরদিন প্রাতঃকাল পর্য্যন্ত তিনি এই ঘোরতর ব্যাপারের কোন সম্বাদ পাইলেন না, ঐ রাত্রিতে মাণিকচাঁদ নামক হিন্দুর হস্তে দুর্গ সমর্পিত ছিল, তাঁহার সহ মহাযোগ ছিল। অপর ২১ জুন প্রাতঃকালে নবাব

ঐ ভয়ানক ব্যাপারের কথা শুনিয়া কিছুই খেদ প্রকাশ না করিয়া এই ব্লাক হোলহইতে জীবিত লোকদের মধ্যে এক জন যে হলুএল্ সাহেব, তাঁহাকে আহ্বান করিয়া ধনাগার মুক্ত করিতে আজ্ঞা করিলেন, কিন্তু তথায় পঞ্চাশৎ সহস্র মুদ্রামাত্র পাওয়াতে শবাদার আশ্চর্য্য জ্ঞান করিলেন। এই রূপে সেরাজউদ্দৌলা নয় দিন পর্য্যন্ত কলিকাতার সমীপে থাকিয়া তাহার নাম আলিনগর রাখিয়া মুর্শীদাবাদে প্রত্যাগমন করিলেন। ২ জুলাই তিনি গঙ্গাপার হইয়া ওলন্দাজ ও ফরাসিদিগকে উপঢৌকন আনিতে কহিলেন, এবং তাহারা যদি স্বীকার না করে তবে তিনি ইংরাজদের প্রতি যে রূপ ব্যবহার করিয়াছিলেন তাহাদের প্রতিও তদ্রূপ করিবেন, ইহাও ভয় দেখাইলেন; তাহাতে ওলন্দাজেরা সাড়ে চারি লক্ষ মুদ্রা ও ফরাসিরা সাড়ে তিন লক্ষ মুদ্রা দিয়া উদ্ধার পাইলেন। যে বৎসরে কলিকাতা শত্রুহস্তগত হইল ও ইংরাজেরা বাঙ্গালাহইতে দূরীকৃত হইলেন সেই বৎসরে অর্থাৎ ১৭৫৬ শালে দেনেরা ভূমির অধিকারপত্র পাইয়া শ্রীরামপুর নগর পত্তন করিতে আরম্ভ করিয়াছিলেন।

৫৬। ক্লাইব্ মহাশয়ের কথা।

অপর কলিকাতায় ইংরাজ লোকদের এমত বিপদের সমাচার মান্দ্রাজে উপস্থিত হইবামাত্র তথাকার শাসনকর্ত্তা ও প্রধান সভাসদ সকল চতুর্দ্দিগে বিপদ দেখিয়া অতিভীত হইলেন; কেননা তাঁহারা তৎকালে

ফরাসিদের সহিত যুদ্ধের অপেক্ষাতে ছিলেন। তথাপি পণ্ডিচরিতে ফরাসিরা অতি বলবান, এবং আপনাদের সৈন্য অত্যল্প হইলেও বাঙ্গালায় প্রথমে সাহায্য করা কর্ত্তব্য, ইহা তাঁহারা স্থির করিলেন, এবং তৎক্ষণাৎ কতিপয় জাহাজ প্রস্তুত করিয়া সেনা সংগ্রহ করিলেন। তাহাতে ওয়াট্সন সাহেব নাবিক সেনাপতি হইলেন, ও ক্লাইব সাহেব ভূমিচর সেনার অধিপতি হইলেন। তিনি ত্রয়োদশ বৎসর পূর্ব্বে অষ্টাদশ বর্ষ বয়ঃক্রমের সময়ে রাজকীয় কর্ম্ম নির্ব্বাহার্থে নি[illegible]ক্ত হইয়া ভারতবর্ষে আসিয়াছিলেন। পরে রণেচ্ছা প্রযুক্ত যুদ্ধকর্ম্মে প্রবিষ্ট হইয়া এক জন মহাযোদ্ধারূপে বিখ্যাত হইলেন। বাঙ্গালায় আগমনের সময়ে তাঁহার [illegible]ত্রিংশৎ বর্ষ বয়ঃক্রম ছিল; তিনি বয়সে ছোট কিন্তু যুদ্ধবিদ্যাতে মহান ছিলেন।

মান্দ্রাজে উদ্যোগ করি[illegible] [illegible] অধিক কাল ব্যয় হইলে ১৭৬৬ শালের অকতোবর মাসের পূর্ব্বে জাহাজ খুলিতে পারিল না। পরে উত্তরপূর্ব্ব বায়ু বহিলে তাহারা দেড় মাসে কলিকাতায় উপস্থিত হইল, এবং আর সকল জাহাজ আইলেও দুইখান অধিক বিলম্বে আইল। এই প্রকারে কলিকাতা নগর উদ্ধারার্থে নয় শত ইউরপীয় ও পাঁচ[illegible] শত মান্দ্রাজদেশীয় সৈন্য প্রেরিত হইল। অপর ২০ ডিসেম্বর তাহারা ফলতায় উপস্থিত হইলেন, এবং ২৮ তারিখে মায়াপুর পর্য্যন্ত উপস্থিত হইলেন; সে সময়ে সে স্থানে মোগললোকদের এক দুর্গ ছিল। ক্লাইব মহাশয় রাত্রিযোগে সমুদয় সৈন্য অবতরণ

করিলেন, কিন্তু তাঁহাকার পথদর্শকেরা তাঁহাকে কুপথে লইয়া গিয়াছিল, একারণ তাঁহাদের ঐ দুর্গের নিকট যাইবার পূর্ব্বে অরুণোদয় হইল। তাহাতে সুবাদারের সেনাপতি মাণিকচাঁদ হঠাৎ কলিকাতাহইতে আসিয়া তাহাদের প্রতি আক্রমণ করিলেন; তাঁহার সেনাগণ যদি উচিত কর্ম্ম করিতে পারিত, তবে ইংরাজেরা পরাজিত হইতেন। কিন্তু ক্লাইব মহাশয় অবিলম্বে বিপক্ষগণের প্রতি কামান ছুড়িতে আরম্ভ করিলেন, তাহাতে এক গোলা মাণিকচাঁদ সেনাপতির কাপড়ের মধ্য দিয়া যাওয়াতে তিনি অত্যন্ত ভীত হইয়া কলিকাতা নগরে পলায়ন করিলেন। এবং পশ্চাৎ তিনি সে স্থানেও থাকিতে সাহস না করাতে তথায় পাঁচ শত সৈন্য রাখিয়া ত্বরায় মুর্শিদাবাদে আপন প্রভুর নিকটে গমন করিলেন। তাহাতে ক্লাইব মহাশয় স্থলপথে কলিকাতার যাত্রা করিলেন, কিন্তু তাঁহার তথায় উপস্থিত হওনের পূর্ব্বে জাহাজীয় সৈন্যগণ উপস্থিত হইয়া দুই ঘটিকার মধ্যে কলিকাতা জয় করিয়াছিল। ১৭৫৭ শালের ২ জানুয়ারি তাহা নাবিক সেনাপতির অধীন হইল। এই প্রকারে অনেকের হিংসা [illegible]কে কলিকাতা পুনশ্চ হস্তগত হইল।

অনন্তর নবাবকে ভয়প্রদর্শন না করাইলে তিনি কদাচ সন্ধি করিবেন না, ক্লাইব মহাশয় ইহা বিলক্ষণরূপে জানিলে পর কলিকাতা পুনরধিকৃত হওনের দুই দিবস পরে জাহাজ ও সৈন্য প্রেরণ করিয়া তৎকালের প্রধান বাণিজ্যের ও অধিক ধনের স্থান যে হুগলি নগর তাহা লুট

ছয় শত সৈনিক লোক লইয়া রাত্রি দুই প্রহর এক ঘটি-
কার সময়ে তাহাদের সহিত তীরে নামিলেন। পরে
দ্বিতীয় ঘটিকার সময়ে তাবৎ সৈন্যগণ সুসজ্জ হইয়া [illegible]
ঘটিকার সময়ে নবাবের শিবিরের প্রতি ধাবমান হইল।
এই প্রকারে ক্লাইব মহাশয় সমুদায় সার্দ্ধত্রয়োদশ শত
ইউরপীয় ও অষ্ট শত এতদ্দেশীয় সৈন্য লইয়া বিং-
শতিগুণাধিক সৈন্যবর্গের প্রতি আক্রমণ করিতে সাহস-
পূর্ব্বক গমন করিলেন। ঐ প্রভাত সময়ে শীতান্তকালের
ন্যায় এমত নিবিড় কুজ্ঝটিকা হইয়াছিল যে কোন মনুষ্য
সম্মুখে ছয় হস্ত পর্য্যন্ত দেখিতে পাইল না, তথাপি ইং-
রাজেরা যুদ্ধ করিতে বিপক্ষগণের শিবিরমধ্যে প্রবেশ
করিলেন। তাহাতে তাঁহাদের সমুদায় দুই শত বিংশতি
সৈন্য হত ও আহত হইল, কিন্তু নবাবের তাহাহইতে
অতিরিক্ত সেনা আহত ও হত হইল। তাহাতে নবাব
তাহাদের এরূপ সাহসপূর্ব্বক আক্রমণে ভীত হইয়া,
আমি এ কেমন দুঃসাহসিক লোকের সহিত সংগ্রাম করিতে
আসিয়াছি, ইহা কহিয়া তৎক্ষণাৎ আপনি তিন ক্রোশ দূরে
শিবির তুলিয়া লইয়া গেলেন। তাহাতে ক্লাইব মহাশয়
পুনর্ব্বার আক্রমণ করিতে উদ্যোগ করিলেন, কিন্তু সে-
রাজউদ্দৌলা যুদ্ধে মনঃপীড়া পাইয়া সন্ধি করিতে স্বীকৃত
হইয়া ফিব্রুয়ারি মাসের ৯ দিবসে সন্ধিপত্রে স্বাক্ষর
করিলেন। এই প্রকারে সন্ধি হইলে ইংরাজেরা পূর্ব্ববৎ
সমস্ত ক্ষমতা পাইলেন, তাঁহাদের বাণিজ্য দ্রব্য এ দেশে
আসিতে শুল্করহিত হইল, এবং কলিকাতা সুরক্ষা করিয়া
তাহাতে দুর্গ ও মুদ্রালয় প্রস্তুত করিতে অনুমতি পাইলেন।

এবং নবাব তাঁহাদের যে সমস্ত দ্রব্য লইয়াছিলেন তাহা ফিরিয়া দিতে হইল, এবং যে সমস্ত দ্রব্য নষ্ট করিয়াছিলেন তাহার মূল্য দিতে হইল। এই সমস্ত সন্ধির নিয়ম নবাবের কুশলস্বরূপ হইল, কেননা ইংরাজেরা প্রায় জয়ী হইয়াছেন, ইহা নবাব স্পষ্ট বুঝিলেন। কিন্তু ইউরোপে ফরাসিদের সহিত ইংরাজদের যুদ্ধ আরম্ভ হইয়াছে, এবং আমার যত সৈন্য ফরাসিদের ও চন্দননগরে যত সৈন্য আছে ক্লাইব মহাশয় উহা জ্ঞাত হইয়া তাহাদিগকে আক্রমণ করণের পূর্ব্বে নবাবের হইতে আপনাকে সর্ব্বতো-ভাবে মুক্ত করিতে যত্নবান ছিলেন।

৫৭। পলাশির যুদ্ধের কথা।

ইংরাজেরা মুদ্রালয় ও দুর্গ নির্ম্মাণ করিবার অনুমতি পাইতে পূর্ব্বে ষাটি বৎসর পর্য্যন্ত বৃথা যত্ন করিয়াছিল, এবং তাঁহাদের যে জীর্ণতর দুর্গ নবাব অনায়াসে অধিকার করিলেন, তাহা গোপনরূপে নির্ম্মিত হইয়াছিল; কিন্তু সেরাজউদ্দৌলার সহিত সন্ধি করণদ্বারা ঐ অনুমতি পাইলে পরে ১৭৫৭ শালে ক্লাইব মহাশয় এমত দৃঢ়-তররূপে এক দুর্গ নির্ম্মাণ করিতে আরম্ভ করিলেন, যে এতদ্দেশীয় কোন সৈন্য তাহা অধিকার করিতে পারিবে না। সে দুর্গ অদ্য পর্য্যন্ত দৃঢ়তর আছে; যে সময়ে তিনি তাহার কল্পনা করিলেন, তৎকালে তাহার নির্ম্মাণে কত ব্যয় হইবে, তাহার নিরূপণ করেন নাই, কিন্তু ক্রমে ২ শেষে দুই কোটি মুদ্রা ব্যয় হইলেও আরব্ধ কর্ম্মের কোন

যাবৎ এই নবাব বাঙ্গালাতে রাজ্য করেন, তাবৎ আমা-
দের কোন মঙ্গল নাই. ইহা দেখিয়া ইংরাজেরা আত্ম-
রক্ষার্থে কর্ত্তব্য কি, তদ্বিষয়ক চিন্তাতে মগ্ন হইলেন। এমন
সময়ে নবাবের সভাস্থ কতিপয় অধিকৃত লোক আসিয়া
আপন২ মনোবাঞ্ছা প্রকাশ করিলেন। তাঁহাদের মন
নবাবের লোভ ও ক্রূরাচারে তাঁহার প্রতি বিরক্ত হই-
য়াছিল, এবং ধন মান প্রাণ বিপদসাগরে মগ্ন হইতে
পারে, ইহা বোধ করিয়া তাঁহারা পূর্ব্বসময়ে শোকৎ-
জঙ্গকে ঐ সিংহাসনে স্থাপন করিতে একপরামর্শী হই-
য়াছিলেন, কিন্তু তাঁহাদের সে আশা বিফলা হইয়াছিল;
তথাপি তাঁহারা সকলেই পণ করিয়া সেরাজউদ্দৌলাকে
পদচ্যুত করণার্থে একপ্রতিজ্ঞ হইয়া গুপ্তভাবে ইংরাজ-
দের নিকটে সাহায্য প্রার্থনাতে দূত প্রেরণ করিলেন।
সেরাজউদ্দৌলা হইতে রক্ষার্থে জমিদারেরা ইংরাজদিগকে
আহ্বান করিয়াছেন. ইহা অনেক হিন্দুদিগের বোধ হই-
য়াছে, কিন্তু বর্দ্ধমান ও নবদ্বীপ ও রাজশাহি প্রভৃতির
কোন জমিদার এই চক্রমধ্যে ছিলেন না. ইহা বোধ
করিতে হয়। কেননা তাঁহারা কেবল রাজস্ব সংগ্রহ
করিতেন, অতএব তাঁহাদের দ্বারা এ কর্ম্ম সম্ভব হয় না।
নবাবের বণিক মহাপরাক্রান্ত সেট বংশ ও সৈন্যদের
প্রতি আজ্ঞাদায়ক ধনাধিপ মীরজাফর এবং ওমিচাঁদ ও
খোজা ওয়াজিদ নামক দুই ধনী বণিক, ইহারা সেরাজ-
উদ্দৌলাকে পদচ্যুত করিয়া তৎপদে মীরজাফরকে স্থাপ-
নার্থে ইংরাজি সৈন্য আনিতে ক্লাইব মহাশয়কে আহ্বান
করিলেন। তাঁহারা বিনাসাহায্যেও প্রবৃত্ত হইতেন;

তোমাদের তাবৎ কুমন্ত্রণা প্রকাশ করিব। তাহা হইলে তৎক্ষণাৎ ওয়াটস সাহেবের ও তন্নসান্নিধ্যস্থিত অন্যান্য সকলের প্রাণ যাইত, কিন্তু ওয়াটস সাহেব কাল বিলম্বার্থে ঐ বিশ্বাসঘাতক ব্যক্তিকে সান্ত্বনা দিবার চেষ্টা করিয়া অবিলম্বে কলিকাতায় ঐ সংবাদ লিখিলেন। তাহাতে ক্লাইব মহাশয় ঐ সমাচার শ্রবণে চমৎকার জ্ঞান করিয়া, এমত কুৎসিত উপায়দ্বারা ওমিচাঁদ ধন চেষ্টা করিতেছে ইহা দেখিয়া তাহাকে সর্ব্বাপেক্ষা শত্রু জ্ঞান করিলেন, এবং কোন চাতুরীদ্বারা তাহার পরাভব করা উচিত, ইহা বিবেচনা করিয়া ওয়াটস সাহেবকে তাঁহার স্বীকার করিতে আজ্ঞা করিলেন। পরে একরূপ সন্ধিপত্রে ওমিচাঁদকে ত্রিংশৎ লক্ষ মুদ্রা দিতে স্বীকার ও অন্যরূপ পত্রে স্বীকার নহে, এমত দুই প্রকার নিয়মপত্র প্রস্তুত করিয়া ঐ পূর্ব্বোক্ত প্রথম পত্র ওমিচাঁদকে দেখাইলেন তাহাতে সে ক্ষান্ত হইল। আর ইংরাজদের সৈন্য আসিবা মাত্র মীরজাফর আপন প্রভুর সমস্ত সৈন্য ত্যাগ করিয়া আপনার অধীন সমস্ত সৈন্যের সহিত তাহাদের পক্ষে আসিবেন, মীরজাফরের সহিত এই এক নিয়ম স্থির হইল।

এইরূপে সমস্ত মন্ত্রণা স্থির হইলে ক্লাইব মহাশয় সেরাজউদ্দৌলাকে এক পত্র লিখিলেন। নবাব ইংরাজদের প্রতি যে ২ অপকার করিয়াছিলেন তাহা ঐ পত্রে স্পষ্টরূপে লিখিয়া তাঁহাকে সন্ধিভঙ্গদোষে দোষী করিলেন। বিশেষতঃ ইংরাজদের নষ্ট দ্রব্যের যে মূল্য দিতে স্বীকার করিয়াছিলেন, তাহা না দিয়া ইংরাজদিগকে দূর করণার্থে ফরাসিদিগকে আহ্বান করিয়াছিলেন, ইহাও লিখিলেন।

অতএব রাজসভাস্থিত প্রধান ব্যক্তিদের বিচারের দ্বারা এই
সকল বিবাদ ভঞ্জন করিতে স্বয়ং মুর্শীদাবাদে চলিলাম,
ইহা লিখিয়া পত্র সমাপ্ত করিলেন। সুবাদার এই ভয়-
দর্শক পত্রে ও ক্লাইব মহাশয়ের আগমন সংবাদে ভীত
হইয়া সসৈন্যে পলাশীতে গমন করিলেন। ক্লাইব মহা-
শয় ১৭৫৭ শালের জুন মাসের প্রথমে সসৈন্যে যাত্রা
করিয়া ১৭ জুন কাটোয়াতে উপস্থিত হইলে পরদিনে
তথাকার দুর্গ আক্রমণ করিয়া অধিকার করিলেন। কিন্তু
১৯ জুন অত্যন্ত বর্ষা আরম্ভ হওয়াতে ক্লাইব মহাশয়
অগ্রসর হইয়া নবাবের সহিত সংগ্রাম করিবেন কি
প্রত্যাগমন করিবেন, এ বিষয়ে অত্যন্ত সন্দিগ্ধ হইলেন,
কেননা মীরজাফরের কোন পত্র বা কোন চিহ্ন কিছুই
পাইলেন না। অতএব তিনি সভাস্থ লোকদের সঙ্গে
পরামর্শ করিলে সকলেই যুদ্ধ ত্যাগ করিতে স্থির করি-
লেন। তাহাতে ক্লাইব মহাশয়ও তাহাদের পরাম-
র্শেতে প্রথমে তুষ্ট হইলেন, কিন্তু [illegible]
করিলে পর শেষে সাহসী হইয়া, [illegible] করিতে
স্থির করিলেন। তিনি এই বিবেচনা করিলেন, যদি এতো
দূর পর্য্যন্ত অগ্রসর হইয়া আরবার প্রত্যাগমন করি,
তবে বাঙ্গালাতে ইংরাজদের [illegible] হইবে।
পরে ২২ জুন সূর্য্যোদয় সময়ে সৈন্যগণ নদী পার হইতে
আরম্ভ করিলে দুই প্রহর চারি ঘটিকার সময়ে তাবৎ
সৈন্য পরপারে উত্তীর্ণ হইল। এবং তথাহইতে অবি-
শ্রামে গমন করিয়া রাত্রি দুই প্রহর এক ঘটিকার সময়ে
পলাশীর উপবনে উপস্থিত হইল। তাহাতে প্রভাতকালেই

যুদ্ধ আরম্ভ হইল। ক্লাইব মহাশয় ব্যগ্র হইয়া মীরজাফর ও তাঁহার সৈন্যগণকে অন্বেষণ করিতে লাগিলেন, কিন্তু তৎকালেও তাঁহাদের সহিত সাক্ষাৎ হইল না। সেস্থানে নবাবের পঞ্চদশ সহস্র অশ্বারূঢ় ও পঞ্চত্রিংশৎ সহস্র পাদাতিক সৈন্য ছিল। নবাব আপনি সৈন্যদের পশ্চাতে তাম্বুমধ্যে কতিপয় স্তাবক লোক বেষ্টিত ছিলেন। যে সময়ে মীরমদন যুদ্ধ আরম্ভ করিলেন, তৎকালে মীর-জাফর সসৈন্যে তাঁহার নিকটে থাকিলেও যুদ্ধে প্রবৃত্ত হইলেন না। অপর প্রায় দুই প্রহর সময়ে নিক্ষিপ্ত এক কামানের গোলা মীরমদনের পাদদ্বয় ছিন্ন করাতে তিনি নবাবের তাম্বুমধ্যে আনীত হইয়া তাঁহার সম্মুখে প্রাণ-ত্যাগ করিলেন। তখন নবাব অতিশয় ভীত হইয়া তাবৎ ভৃত্যদেরই চাতুরী অনুমান করিতে লাগিলেন। তাহাতে তিনি মীরজাফরকে আহ্বান করিয়া তাহার চরণে উষ্ণীষ রাখিয়া অতি নম্রতাপূর্ব্বক নিবেদন করিলেন, তুমি আ-মার মাতামহের অনুরোধে আমাকে ক্ষমা করিয়া প্রয়ো-জন সময়ে আমার পক্ষে থাক। তাহাতে জাফর প্রভুভক্ত থাকিতে প্রতিজ্ঞা করিলেন, কিন্তু অদ্য অধিক বেলা হই-য়াছে, সৈন্যগণকে প্রত্যাগমন করিতে আজ্ঞা দিউন, আ-গামি দিনে পরমেশ্বরের আশীর্ব্বাদে আমরা সৈন্য আ-নিয়া যুদ্ধোদ্যোগ করিব, নবাবকে এই পরামর্শ দিলেন। তাহাতে যে সময়ে নবাবের সেনাপতি মোহন লাল ইংরাজদের সহিত ঘোরতর যুদ্ধে মগ্ন ছিলেন, এমত সময়ে প্রত্যাগমনের আজ্ঞা পাইলে তিনি অসম্মতিপূর্ব্বক ফিরিয়া আসিলেন, কিন্তু তাঁহার প্রত্যাগমনদ্বারা সৈন্যদের

মনোভঙ্গ হওয়াতে তাহারা চতুর্দ্দিগে পলায়ন করিতে লাগিল; অতএব ক্লাইব মহাশয় সেই অল্প সময় [illegible] অনায়াসে সম্পূর্ণ জয় প্রাপ্ত হইলেন। তাহাতে সেরাজ-উদ্দৌলা এক উষ্ট্রোপরি আরোহণ করিয়া দুই সহস্র অশ্বারূঢ়গণের সহিত সমস্ত রাত্রি গমন করিয়া পরদিন অষ্ট ঘটিকার সময়ে মুর্শীদাবাদে উপস্থিত হইলেন; তখন তিনি আপন সমস্ত সেনাপতি ও মন্ত্রিগণকে আপনার নিকটে আসিতে আজ্ঞা দিলেন, কিন্তু তাঁহারা সকলেই নিজ২ নিবাসে প্রস্থান করিয়াছিলেন, এবং তাঁহার শ্বশুরও তাঁহাকে পরিত্যাগ করিলেন, তাহাতে তিনি সমস্ত দিন পুরীমধ্যে প্রায় একাকী থাকিয়া হতাশ হইলেন। পরে রাত্রিযোগে কতিপয় আচ্ছাদিত শকটোপরি নিজ পত্নী ও প্রিয়পাত্রগণকে আরোহণ করাইয়া তন্মধ্যে স্বর্ণ রত্নাদি লইয়া রাত্রি দুই প্রহর তৃতীয় ঘটিকার সময় ভগবানগোলাতে পলায়ন করিলেন। পরে তিনি ফরাসিসদের সেনাপতি যে লা সাহেবকে আসিতে পত্র লিখিয়াছিলেন, তাঁহার নিকটে যাইবার মানসে উত্তর [illegible] করিয়া যাত্রা করিলেন।

পলাশীর এই যে যুদ্ধদ্বারা ভারতবর্ষের ভাবি অবস্থার নিশ্চয় হইল, তাহাতে ইংরাজদের কেবল দ্বাবিংশতি ইউরপীয় সৈন্য ও পঞ্চাশৎ এতদ্দেশীয় সৈন্য হত ও আহত হইল। যুদ্ধের পরে মীরজাফর ক্লাইব মহাশয়ের সহিত সাক্ষাৎ করিয়া বিজয় বিষয়ে তাঁহার অনেক গুণানুবাদ করিলেন। পরে তাঁহারা উভয়ে একত্র হইয়া মুর্শীদাবাদে যাত্রা করিলে পর মীরজাফর রাজপুরী

অধিকার করিলেন। পরে নগরের প্রধান লোকেরা ও রাজকীয় অমাত্যবর্গ তথায় আসিয়া বিচার আরম্ভ করিলেন। তখন ক্লাইব মহাশয় আসনহইতে গাত্রোত্থান করিয়া মীরজাফরের হস্ত ধরিয়া তাঁহাকে সিংহাসনে উপবেশন করাইয়া বাঙ্গালা ও বেহার ও উড়িস্যার নবাব ইহা বলিয়া অভিবাদন করিলেন। অনন্তর তাঁহারা অনেক ইউরপীয় ভদ্র লোক ও ক্লাইব মহাশয় ও তাঁহার দেওয়ান রামচাঁদ ও নবকৃষ্ণ মুনশী এই সকলের সহিত ধনাগারে যাইয়া তথায় স্বর্ণ ও রজতে দুই কোটী মুদ্রাহইতেও অধিক আছে, ইহা দেখিলেন। তৎকালের ইতিহাসলেখক কহেন, ইহা কেবল বাহ্য কোষ ছিল, এতদতিরিক্ত যে গুপ্ত কোষ অন্তঃপুরমধ্যে ছিল, তাহা যত্নপূর্ব্বক রক্ষিত হওয়াতে ক্লাইব মহাশয় তাহা দেখিতে পাইলেন না। তন্মধ্যে সুবর্ণ ও রজত ও রত্নেতে প্রায় অষ্ট কোটি মুদ্রা ছিল। ইতিহাসবেত্তা কহেন, মীরজাফর ও আমীরবেগ খান্ ও রামচাঁদ ও নবকৃষ্ণ এই কএক জন ঐ ধন বণ্টন করিয়া লইলেন; আর এ কথাও অনুভবসিদ্ধ বটে কেননা তৎকালে রামচাঁদের মাসিক বেতন ষষ্টি মুদ্রা ছিল, কিন্তু দশ বৎসর পরে তিনি এক কোটি পঞ্চবিংশতি লক্ষ মুদ্রা রাখিয়া মরিলেন; এবং নবকৃষ্ণ মুনশীরও মাসিক বেতন ষষ্টি মুদ্রার অধিক ছিল না, কিন্তু তিনি অতি অল্প দিন পরে রাজা নবকৃষ্ণ হইয়া মাতৃশ্রাদ্ধে নব লক্ষ মুদ্রা ব্যয় করিলেন।

অতঃপরে ইংরাজদের দুর্ভাগ্য ঘুচিল। ১৭৫৩ শা-

সের জুন মাসে তাঁহাদের বাণিজ্যগৃহ লুট হইয়াছিল ও বাণিজ্য রোধ হইয়াছিল, ও অধ্যক্ষগণ ক্রুরতাতে হত হইয়াছিলেন, এবং তাঁহাদের বাঙ্গালাতে অবস্থান পর্য্যন্ত রোধ হইয়াছিল; কিন্তু ১৭৫৭ শালের জুন মাসে তাঁহারা ঐ বাণিজ্যস্থান পুনঃপ্রাপ্ত হইলেন, তাহা কেবল নয়, তাঁহাদের প্রধান শত্রু সেরাজউদ্দৌলাকে পরাভব করিয়া আপনাদের মনোনীত নবাব স্থাপন করিলেন, এবং অতি বিপক্ষ ফরাসিদিগকেও বাঙ্গলা হইতে দূর করিলেন।

৫৮। সেরাজউদ্দৌলার মৃত্যুর কথা।

সেরাজউদ্দৌলা ভগবানগোলা হইতে যাত্রা করিয়া রাজমহলে উপস্থিত হইলে, পাক্কা খিচুড়ী আহারার্থে পাক করণার্থে নামিয়া এক ফকিরের আশ্রমে গমন করিলেন। কিন্তু তিনি পূর্ব্বে ঐ ফকিরের অত্যন্ত অপকার করিয়াছিলেন, অতএব এক্ষণে ঐ ফকির তাঁহার অন্বেষণকারি লোকদিগকে সংবাদ দিল; তৎক্ষণাৎ তাহারা আসিয়া তাঁহাকে ধরিল। যাহাতে তিনি সপ্তাহ পূর্ব্বে যে২ লোকদের সহিত আলাপ করিতে তুচ্ছজ্ঞান করিতেন, তাহাদের নিকটে অনেক প্রকার বিনয় করিলেন; কিন্তু তাহারা তাঁহার রোদনে বধিরতুল্য হইল, তাহা কেবল নয়, তাঁহার নিকটস্থ তাবৎ স্বর্ণ রত্নাদি অপহরণ করিয়া পুনর্ব্বার তাঁহাকে মুর্শীদাবাদে লইয়া গেল। সেরাজউদ্দৌলার ঐ নগরে আনীত হওন কালে মীরজাফর অধিক পরিমাণে আফিম সেবা করিয়া

নিদ্রাতে মগ্ন [illegible]ার অতি দুরাত্মা পুত্র মীরণ সেরাজউদ্দৌলার [illegible]গমন সংবাদ শুনিয়া নিজ গৃহের নিকটে আনে[illegible] করিতে আজ্ঞা করিলেন। পরে দুই এক ঘটিকার মধ্যে তথায় গিয়া তাঁহাকে বধ করিতে বহু লোকদের নিকটে প্রস্তাব করিলেন, কিন্তু তাহারা ক্রমে২ সকলেই অস্বীকার করিল। অবশেষে আলি-বর্দ্দির প্রতিপালিত মহম্মদিবেগ নামে এক দুরাত্মা ঐ দুষ্কর্ম্ম করিতে স্বীকার করিল। পরে হতভাগ্য রাজার গৃহে তাহার গমনমাত্র রাজা তাহার অভিপ্রায় জানিয়া অতি খেদজনক স্বরেতে কহিলেন, হসিন কুলিখানের বধের প্রায়শ্চিত্তার্থে আমি অবশ্য মরিব। তাঁহার এই কথা কহিবামাত্র ঐ ঘাতক ছুরিকা নির্গত করিয়া পুনঃ২ আঘাতদ্বারা তাহাকে ছিন্নভিন্ন করিল। তাহাতে এই-রূপে হসিন কুলির বধের প্রতিফল হইল, এই শেষ উক্তি করিয়া তিনি তাহার চরণে পতিত হইয়া প্রাণ-ত্যাগ করিলেন। এইরূপে তাঁহার মৃত্যু হইলে তাঁহার শরীর খণ্ডখণ্ডীকৃত হইয়া অসম্ভ্রমপূর্ব্বক গজপৃষ্ঠে নিক্ষিপ্ত হইয়া লোকাকীর্ণ পথদ্বারা কবরস্থানে নীত হইল। ঐ সময়ে এক আশ্চর্য্য ঘটনা হইল, অর্থাৎ অষ্টাদশ মাস পূর্ব্বে সেরাজউদ্দৌলা যে স্থলে হসিন কুলিখানের [illegible] ছেদন করিয়া নির্দ্দোষের রক্তপাত করিয়াছিলেন, সেই স্থলে ঐ হস্তিপক কোন কারণে কিয়ৎকাল হস্তিকে স্থগিত করাতে ঐ বিদ্ধ শরীরহইতে বিন্দু২ কিছু রক্ত পতিত হইল।

৫৯। কলিকাতা নগরের কথা।

কলিকাতা নগর সমুদ্রহইতে ৫০ ক্রোশ দূর, এবং পশ্চিম গঙ্গা নাম্নী নদীর পূর্ব্বতীরে স্থাপিত আছে। ঐ নদীকে বিলাতীয় লোকেরা হুগলী বলেন, কিন্তু এতদ্দেশীয় হিন্দুরা ভাগীরথী ও গঙ্গা বলেন, এবং আপনাদের এক দেবতা বলিয়া মান্য করেন। ঐ নগরেতে ফোর্ট উইলিয়ম নামে বিখ্যাত এক দুর্গ আছে। সে দুর্গ বিষুবরেখাহইতে ২২ অংশ ২৩ ক্রম উত্তরদিগে, ও ধ্রুবরেখাহইতে ৮৮ অংশ ২২ ক্রম পশ্চিমদিগে আছে। যোব চানক নামক সাহেব এই নগরের স্থাপন পত্তন করিলেন, এ কথা প্রাচীনপরম্পরা শুনা যায়, এবং সমভূমি চড়ার উপরে তাহার স্থাপন হয়। নগরপত্তন বিষয়ে ফরাসি লোকেরা যেমন উপযুক্ত স্থান নির্ণয় করেন, ইংরাজ লোকেরা তাদৃক বিবেচনা করেন নাই, কিন্তু স্থানে ফরাসিলোকদের যে বসতি স্থান আছে তাহার প্রমাণ হয়। এই কলিকাতাহইতে অনেক বন পরিষ্কৃত হইয়াছে, এবং মলিন জল চালনের কারণ পাশে পাশে অনেক ২ প্রণালী করা গিয়াছে, ও অনেক ২ পুষ্করিণী বুজান গিয়াছে, তাহাতে অনেক দুষ্ট জল দূরীকৃত হইয়াছে, কিন্তু সুন্দর বন সন্নিকট প্রযুক্ত তথাকার বায়ু এখনও ক্লেশজনক হয়। যে সময়ে নদী জোয়ারেতে পরিপূর্ণ হয়, তৎকালে তাহা অর্দ্ধক্রোশ প্রশস্ত হয়, এবং ভাটা পড়িলে তাহাতে অনেক চড়া দৃষ্ট হয়; ঐ চড়া দিনে ২ বৃদ্ধি পাইতেছে। বিদেশি লোকেরা যে সময়ে সমুদ্রহইতে আসিয়া কলিকাতায় উপস্থিত হয়, তখন তাহারা নগরের সৌন্দর্য্য

দেখিয়া চমৎকৃত হয়। ঐ নগর নদীতীরস্থ উত্তম২ গৃহ ও রাজকীয় উদ্যান ও মন্দিরের চূড়া ও দুর্গের গাঁথনির উত্তমতা ও দৃঢ়তা ইত্যাদিদ্বারা অতি সুশোভিত হয়।

ইং ১৭১৭ শকে এই নগর অদ্যকার মত ছিল না, অন্যরূপ দৃশ্য ছিল। তখন নদীয়া জেলার অধীন এক পল্লীগ্রাম মাত্র ছিল, তাহার নিবাসিরা প্রায় সকলেই চাসা লোক, এবং এস্থানে কতক ঘর ওস্থানে কতক ঘর সকলেরই দূরে২ বাস ছিল; এবং এক স্থানে দশ বা দ্বাদশ ঘরের অধিক বাস ছিল না। এবং চাঁদপালের ঘাটের দক্ষিণে এক বন ছিল, তাহা ক্রমে২ পরিষ্কৃত হইল। ঐ বন এবং খিদিরপুর ইহার মধ্যে দুই গ্রাম ছিল। তৎকালে সেট নামক যে প্রাচীন বংশ অতি ধনাঢ্য বণিক ছিলেন, তাঁহারা ঐ দুই গ্রামের লোকদিগকে এই নগরে বাস করণার্থে আহ্বান করিলেন কলিকাতা নগরের বৃদ্ধিবিষয়ে তাঁহাদের সহায়তা ছিল। এখন যে স্থানে দুর্গ ও প্রান্তর আছে, সেই স্থানে ঐ দুই গ্রাম এবং পূর্ব্বোক্ত বন ছিল। এবং যে চৌরঙ্গি এখন অট্টালিকাবলিতে সুশোভিত আছে, ঐ স্থান ১৭১৭ শকে ক্ষুদ্র২ ঘেড়িয়া ও নীচ লোকদের ভগ্ন কুটীরেতে পরিপূর্ণ এক ক্ষুদ্র পল্লীগ্রাম ছিল; যদ্যপি নগর এখন চিতপুরের পুল পর্য্যন্ত হইয়াছে, তথাপি তখন এ সমস্তই বনেতে পরিপূর্ণ ছিল। পরে মারহাট্টা লোকদিগকে নিবারণ করণার্থে ১৭৪২ শকে অনেক দূর পর্য্যন্ত এক মহানালা খনিত হইল, তাহা অদ্য পর্য্যন্ত মারহাট্টা মহানালা নামে বিখ্যাত আছে। ওরম সাহেবের বঙ্গদেশীয় যুদ্ধের

ইতিহাস লিখনানুসারে ১৭৫৬ শকে সেরাজউদ্দৌলার অধীন হওন সময়ে কলিকাতা নগরে ইংরাজদের কেবল সত্তর বাটী ছিল; এবং দুর্গস্থানে ও প্রান্তরে ও চৌরঙ্গীতে মধ্যে ২ অল্প লোকের বাস ও ক্ষেত্র ও গো-চারণ স্থান তদ্ভিন্ন প্রায় সকলি বন ছিল।

নদীর পূর্ব্বতীরস্থ এই বর্ত্তমান কলিকাতা তিন ক্রোশ দীর্ঘ ও বিশেষ স্থানে বিশেষ প্রস্থবিশিষ্ট হয়। এবং নগর ও দুর্গ উভয়ের মধ্যে অতিপ্রশস্ত এক প্রান্তর আছে, তা-হার উত্তরপার্শ্বে ওএলসলি দেশাধিপ মোকাম করিয়া এক মনোহর রাজপ্রাসাদ আছে, তাহার নিকটে প্রশস্ত বা-রাণ্ডাবিশিষ্ট সুশোভিত অট্টালিকাবলি আছে। এবং পূর্ব্বোক্ত মারহাট্টা মহানালা ১৭৫০ শকে ইঙ্গরেজদিগে চিতপুর অবধি আরম্ভ করিয়া চৌরঙ্গীর দক্ষিণ ভাগ নালায় পর্য্যন্ত বিস্তারিত হইলে তাহা নির্ম্মাণ সমাপ্ত হইল।

এই কলিকাতা নগর দুই ভাগে বিভক্ত হয়, তাহার নির্ণয় এইরূপ আছে। নদীর তটস্থ বিবি রায়ের ঘাট অবধি পূর্ব্বদিগে বাহির পথের দক্ষিণভাগ পর্য্যন্ত এবং টালিগঞ্জের খালের সেতু অবধি পূর্ব্বদিগে বাহির পথের দক্ষিণভাগ পর্য্যন্ত দুই রজ্জু বদ্ধ করিলে তাহার মধ্যে ইংরাজলোকদের গৃহ সকল আছে। এবং তদ্রূপ বিবি রায়ের ঘাট অবধি পূর্ব্বদিগে মারহাট্টা মহানালা পর্য্যন্ত রজ্জু ধৃত হইলে তাহার এবং উত্তরদিগে স্থিত চিতপুরের পুলের মধ্যে প্রায় সকল বঙ্গদেশীয় লোক-দের বাস আছে। কিন্তু এই বিশেষ কথা মনোযোগের যোগ্য হয়, ইউরপীয় লোকদের নিকটে দেশীয় অনেক ২

ইতর হিন্দু ও মুসলমান লোক বাস করে, কিন্তু দেশীয় লোকদের নিকটে প্রায় কোন ইংরাজলোক বাস করে না, কারণ তাহাদের প্রায় সমস্ত পথ পূর্ব্বীয় দেশের রীত্যনুসারে সঙ্কীর্ণ, এবং পথের দুই পার্শ্বে গৃহ সমস্ত অতি উচ্চ ও তাহার যে নীচের তালার মুখ পথের দিগে থাকে, তাহাতে কেবল দোকানাদি আছে, কিন্তু যে উপরতালা বাসের যোগ্য হয়, তাহার গবাক্ষবিশিষ্ট পশ্চাৎভাগ মাত্র পথের দিগে থাকে। আর নদীর পূর্ব্ব-তীরস্থ চাঁদপালের ঘাট অবধি নূতন ট্যাকশাল পর্য্যন্ত ও চাঁদপালের ঘাটহইতে কসাইটোলা ও ধর্ম্মতলা ও চৌরঙ্গীর মিলনের স্থান পর্য্যন্ত এবং নূতন ট্যাকশাল অবধি বড়বাজার ও কসাইটোলা পর্য্যন্ত এই সীমার মধ্যে নগরের বাণিজ্যস্থান আছে, এই বাণিজ্যস্থান ইউরপীয় ও এতদ্দেশীয় লোকদের দ্বারা বিশেষ নামে বিখ্যাত আছে। আর প্রধান ইংরাজ লোকেরা প্রায় চৌরঙ্গীতে বাস করেন, তাহাতে সে স্থান যদ্যপি ভূগোল অনুসারে পশ্চিম নহে, তথাপি লণ্ডন নগরের পশ্চিম-ভাগের সহিত তাহার তুলনা প্রযুক্ত তাহাকে কলিকাতার পশ্চিমভাগ বলা যায়। সেই স্থাননিবাসিদের অন্য লোকহইতে ব্যবহারের বিভিন্নতা আছে তাহা নয়, কিন্তু সেই স্থানে বাণিজ্যাদির কোন গোল নাই, অথচ সমস্ত কর্ম্মস্থান নিকটবর্ত্তী হয়, এই নিমিত্তে তাহা প্রধান ও ধনি বণিক লোকদের বাসের যোগ্য হয়। নগরের মধ্যে ইংরাজ টোলাতে দুই তিন মহাপথ আছে, তা-হাদের মধ্যে চৌরঙ্গী নামক যে পথ সে দীর্ঘতাতে প্রায়

এক ক্রোশ ও প্রস্থতাতে ন্যূনাধিক ৫০ হস্ত পরিমিত হয়; সেই পথের কেবল এক দিগে অট্টালিকাবলি ও অন্য দিগে মহাপ্রান্তর ও নদী আছে। আর এই নগরের রক্ষার্থে প্রাচীর কিম্বা অন্যান্য নিবারক কিছুই নাই, যে মারহাট্টা মহানালা আছে সে নিবারকের যোগ্য হয় না; আর কোন নিবারক বস্তুর প্রয়োজনও হয় না, তাহার দুই কারণ আছে, প্রথম তাহার আক্রমণই প্রায় অসম্ভব, কেননা তাহার অতি সন্নিধানে মহাদুর্গ আছে; আর যদিও সম্ভব হয়, তবে তাবৎ ইউরোপীয় লোক ঐ দুর্গের মধ্যে স্থান পাইতে পারে। এই দুর্গ নদীর পূর্ব্বতীরে নগরহইতে এক ক্রোশের অষ্টাংশের একাংশ দূর। সে হিন্দুস্থানস্থ সমুদয় দুর্গ অপেক্ষা সদৃঢ় ও সুদৃশ্য, তাহার আকৃতি প্রায় সমান অষ্টকোণ, পাঁচ কোণ সুসমান অন্য তিন কোণ নদীর তীরস্থ প্রযুক্ত [illegible] আকারানুসারে নির্ম্মিত আছে। তাহার যেদিগে নদী আছে, একারণ ঐ দিগে কেবল নদীতরীতে আক্রমণের শঙ্কা হয়, তন্নিমিত্তে সে দিগে অনেক২ কামান স্থাপিত আছে। ঐ সকল কামান স্থাপনার্থে দুর্গের যে কোন সেই দিগে আছে তাহার বিশেষ আকৃতি প্রযুক্ত তাহার পার্শ্বহইতে গুলিদ্বারা বহুদূর গমনকারি জাহাজ সকলকেও মারিতে পারে।

এই কলিকাতা নগরের অনেক২ উপনগর আছে। সে সমস্ত বিস্তারিত ও ভিন্ন২ ও বহুলোকবিশিষ্ট বটে, কিন্তু সে সকল উপনগরে অল্প ইউরোপীয় লোক বাস করেন, এবং তাঁহাদের গৃহ পরস্পর দূরে আছে। নগর-

হইতে দক্ষিণ দুই ক্রোশ দূর কোম্পানির উদ্যানের সম্মুখস্থ গার্ডন রীচ নামে এক উপনগর আছে, সে অতিরম্য ও মনোহর স্থান; তাহার কোন২ অট্টালিকা অতি সুন্দর ও সুদৃশ্য, এবং উত্তম বিলাতি উপবনের তুল্য তাহার চতুর্দ্দিগে স্থান আছে।

তাহার পূর্ব্বদিগে আলিপুর ও বালিগঞ্জ নামে দুই উপনগর আছে, তাহাও রমণীয় স্থান। বালিগঞ্জে যে কএকটি মনোহর অট্টালিকা আছে, তাহার সম্মুখে এক প্রান্তর আছে, সেস্থানে রক্ষক সেনাগণের অশ্বাদি থাকে। তাহার উত্তরদিগে কিঞ্চিৎ দূরে ইঁটালী নামে এক উপনগর আছে। ধর্ম্মতলার পথহইতে বহির্মার্গ পার হইয়া তাহার প্রধান স্থানে প্রবেশ করে। ঐ উপনগরে অনেক মধ্যম লোকের বসতি আছে, এবং মারহাট্টা মহাখালার ওপারে স্থিত প্রযুক্ত সে অন্য২ উপনগরের ন্যায় বড় আদালতের অনধীন আছে। তাহার উত্তরদিগে কিঞ্চিৎ দূরে বৈঠকখানার পূর্ব্বে এক উপনগর আছে, বধূবাজারের পথহইতে বহির্মার্গ পার হইয়া ঐ উপনগরের মধ্যদিয়া লবণঝিল পর্য্যন্ত গমন করা যায়, এবং পথের দুই পার্শ্বে সাহেব লোকের বসতি আছে। নগরের উত্তরপশ্চিমদিগে সিমলা ও অন্যান্য উপনগরও আছে, তাহার মধ্যে কেবল দেশীয় লোকদের বসতি আছে, তথাপি দেশীয় ধনিদের নানাবিধ উদ্যান ও বাসের কারণ উত্তম ২ অট্টালিকাও আছে

নানাবিধ বস্ত্র প্রস্তুত হয়। এক্ষণে এই সকল বস্ত্র পূর্ব্ব-কালের ন্যায় বিক্রীত হয় না, এই নিমিত্তে তাহাদের এই উত্তম শিল্পবিদ্যা লোপ পাইবার উপক্রম হইয়াছে, কেননা যে২ বংশের মধ্যে এই বিদ্যা পুরুষানুক্রমে চলিতেছে, তাহারা অধিক বিক্রয় করিতে না পারিলে নির্ম্মাণ করে না।

ঐ প্রদেশের পূর্ব্বাংশে ঢাকা নামে এক রাজধানী আছে; বিষুবরেখাহইতে ২৩ অংশ ৪২ পল ও ধ্রুব-রেখাহইতে ৯০ অংশ ১৭ পল তাহার পরিমাণ।

এই ঢাকানগর বুড়ীগঙ্গানদীর শাখার পূর্ব্বপারে স্থা-পিত আছে, এবং ঐ শাখা তাহার নিকটদিয়া গমন করে, এই কারণ দেশের মধ্যে বাণিজ্যকর্ম্মের নিমিত্তে ঢাকার তুল্য উত্তম কোন স্থান হয় না, কেননা ঐ নদী-দ্বারা অনায়াসে সর্ব্বত্র গমনাগমন করা যায়। ঐ নগর গঙ্গার মুখহইতে পঞ্চাশ ক্রোশ মাত্র দূর, এবং কলি-কাতাহইতে পদযাত্রাতে ৯০ ক্রোশ দূর, কিন্তু নৌকা-যাত্রাতে পথের বক্রতাপ্রযুক্ত প্রায় ১৪ দিন লাগে, তা-হাতে বোধ হয় ২০০ ক্রোশ দূর হইবে।

বঙ্গদেশের পূর্ব্বপ্রদেশে সোণার গাঁ রাজধানীর পরে এই ঢাকা রাজধানী হইল, ভূমি ও লোকসংখ্যাদ্বারা সে তৃতীয় নগর নামে বিখ্যাত হয়। তাহার চতুর্দ্দিকস্থ ভূমি সকলি নিম্ন, গ্রীষ্মকালেতেও তৃণেতে আচ্ছাদিত থাকে, এই কারণ কাশী ও পাটনা প্রভৃতি বেহারের অন্যান্য স্থানে যেমন গ্রীষ্ম হয় সেস্থানে তাদৃক হয় না; কেবল ভাদ্র ও আশ্বিন এই দুই মাসে যে সময়ে জলস্থানের

আরম্ভ হয়, তৎকালে বায়ুর কিছু দোষ জন্মে; তথাপি বঙ্গদেশের মধ্যে ঢাকার সদৃশ মনোহর ও স্বাস্থ্যজনক স্থান আর নাই। এবং সে স্থানের কার্পাস বস্ত্রের ন্যায় বস্ত্র জগতের মধ্যে আর কোন স্থানে নির্ম্মিত হয় না। সেস্থানে প্রচুররূপে কাপাস উৎপন্ন হয় এবং পাটনা প্রদেশহইতেও অনেক আনীত হয়।

আইন আকবরী পুস্তকে আবলফজলদ্বারা ঢাকা নগরের নাম লিখিত হয় নাই, এই প্রমাণদ্বারা ঢাকা যে অতিপ্রাচীন নগর নহে, ইহা নিশ্চয় হয়।

এই বর্ত্তমান ঢাকানগর অতি বিস্তারিত, যেহেতুক উপনগরের সহিত নদীতীরে ছয় ক্রোশ পর্য্যন্ত তাহার দীর্ঘতা, কিন্তু প্রশস্ততা তাদৃক নহে; এবং দেশীয় অন্যান্য নগরবৎ তাহার মধ্যেও ইষ্টকানির্ম্মিত কুঠী ও তৃণাদিনির্ম্মিত গৃহ দুই নিকটানিকটী, এবং পথ সকল অতি সঙ্কীর্ণ ও বক্র আছে। সেস্থানে প্রায় প্রতিবৎসরে দুই এক বার ঐ তৃণাদিনির্ম্মিত গৃহ সমস্ত দগ্ধ হয়, কিন্তু দাহকালে গৃহকর্ত্তারা অগ্নিব্যাকুল না হইয়া আপনার মূল্যবান দ্রব্য ভূমিতে গোঁতা কলসাদির ভিতরে নিক্ষেপ করে, এবং দরমা ও তৃণ ও বংশাদির বাহুল্যপ্রযুক্ত পরক্ষণেই অল্পমূল্যে সমস্ত ক্রয় করিয়া আনিয়া পূর্ব্ববৎ গৃহ নির্ম্মাণ করে। যাহারা তৃণাদি বিক্রয় করে তাহাদের দ্বারা এইরূপ গৃহদাহ হইয়া থাকে, যখন ঐ সকল দ্রব্যের প্রচুর আমদানী আইসে, তখন তাহারা তাহা বিক্রয় করণার্থে গৃহেতে অগ্নি প্রদান করে। এই নগরে অদ্যাপি অনেক লোক আছে, কিন্তু ফ্রান্স রাজ্য শাসনের

রীতির পরিবর্ত্তনাবধি পূর্ব্বাপেক্ষা অনেক ন্যূন হইয়াছে, কেননা পূর্ব্বে ফ্রান্স দেশের রাজসভাস্থ লোকদের পরিধানার্থে তাহাদের অনেক উত্তম২ বস্ত্র ক্রয় হওয়াতে তাহাদের অনেক লোকের প্রতিপালন হইত। এক্ষণে সেস্থানে সর্ব্বশুদ্ধ দেড় লক্ষ লোক আছে, তাহাদের অধিকাংশ মুসলমান।

বঙ্গদেশের পূর্ব্বপ্রদেশের প্রধান বিচারালয় এই ঢাকা নগরে স্থাপিত আছে, এবং ময়মনসিংহ ও শ্রীহট্ট ও ত্রিপুরা ও চট্টগ্রাম ও বাকরগঞ্জ ও ঢাকা জালালপুর ও ঢাকা এই সাত জেলা ঐ বিচারের অধীন আছে।

৬১। মুর্শীদাবাদের কথা।

বঙ্গদেশের রাজসাহিপ্রদেশে মুর্শীদাবাদ নামে এক বৃহৎ নগর আছে, সে পূর্ব্বে রাজধানী ছিল। তাহা প্রথমে মখসুদাবাদ নামে বিখ্যাত ছিল, পরে ১৭০৪ শকে মুর্শীদ কুলীখান ঐ স্থানে রাজধানী স্থাপন করিলে তাহার নাম মুর্শীদাবাদ হইল। ঐ নগর বিষুবরেখাহইতে উত্তরে ২৪ অংশ ১১ পল ও ধ্রুবরেখাহইতে পূর্ব্বে ৮৮ অংশ ১৫ পল আছে।

কাশিমবাজারের নদীর অর্থাৎ ভাগীরথী বা গঙ্গার প্রধান শাখার উভয় তীরে চারি ক্রোশ পর্য্যন্ত ঐ নগর বিস্তারিত আছে। তথাকার কোন বাটী সুদৃশ্য নহে, এবং নবাবের বাটী সকলও এমত ক্ষুদ্র যে নবাবের কোন বাটী তাহা নূতন আগত লোক জানিতে পারে না,

কিন্তু পরে অল্পবৎসরের মধ্যে এক বৃহৎ প্রাসাদ নির্ম্মিত হইয়াছে, তথাপি নাজীম সাহেব তাহাতে বাস করেন না। এবং এই নগরের পথ অতিসঙ্কীর্ণ ও মলিন, এ সাহেব লোকদের শকটাদি চালাইবার [illegible] অযোগ্য। এবং সে নগরে দুর্গ ও প্রাচীরাদি কখন ছিল না, পরে ১৭৪২ শকে মারহাট্টা লোকদের ভয়ে অতিক্ষুদ্র এক দুর্গ নির্ম্মিত হইয়াছিল। ঐ নগরে অনেক বাণিজ্যকর্ম্ম হয়, এবং নদীতে অনেক নৌকা দৃষ্ট হয়, তথাপি কার্ত্তিক-মাসাবধি চৈত্রমাস পর্য্যন্ত ভাগীরথী প্রায় শুষ্ক থাকে। এই ভাগীরথী মুর্শীদাবাদের দক্ষিণে জালিঙ্গী নদীর সহিত মিশ্রিতা হইয়া হুগলী বা কলিকাতা নদী নামে বিখ্যাতা হয়। নগরের নিকটে ভাগীরথীর পূর্ব্বতীরে মুক্তা-ঝিল নামে যে অর্দ্ধচন্দ্রাকৃতি জলাশয় আছে তাহা দিয়া পূর্ব্বকালে নদী বহিয়া যাইত। পরে আলিবর্দ্দিখানের অধিকার সময়ে এক রাজধানী তাহাতে নির্ম্মিত হইল, তাহা বঙ্গদেশের প্রাচীন গৌড় রাজধানী হইতে আনীত নানা কৃষ্ণবর্ণ মর্ম্মরপ্রস্তরময় স্তম্ভে বিভূষিত ছিল।

এই মুর্শীদাবাদে বিবিধ [illegible] অপূর্ব্ব কোষের পট্টবস্ত্র নির্ম্মিত হয়, এবং নানা দেশের বাণিজ্যার্থে এত প্রকার পট্টবস্ত্র আর কুত্রাপি বুনা যায় না। এবং নগরের চতু-র্দ্দিগে যে সমস্ত ভূমি আছে তাহা লোক ও চাসদ্বারা ক্রমে২ উত্তম হইতেছে; কিন্তু বাণিজ্যকর্ম্ম অধিক না হইয়া পূর্ব্ববৎ আছে, এবং মন্দির গৃহাদি নির্ম্মাণ বি-দ্যাতে লোকদের অধিক নৈপুণ্য নাই। সেস্থানে কখন২ কেহ এক মন্দির নির্ম্মাণ করে ও পুষ্করিণী খনন করে,

কিন্তু প্রাচীন মন্দির পুষ্করিণ্যাদি সকলি বিনষ্ট হইতেছে। আর সে স্থানে ধনি লোকদের প্রচুর ধন থাকিলেও তাহারা সুখজনক নূতন রীতি ও ব্যবহার গ্রাহ্য করে না।

যে সময়ে নবাব জাফিরখান ঢাকাহইতে আসিয়া মুর্শীদাবাদে বসতি করিলেন, তদবধি ১৭৫৭ শক পর্য্যন্ত অর্থাৎ ইংরাজ লোকদের অধিকার হওন পর্য্যন্ত বঙ্গদেশের রাজধানী মুর্শীদাবাদে ছিল। পরে রাজধানী নামমাত্র থাকিল, কিন্তু বাস্তবিক কলিকাতা ক্রমে২ রাজধানী হইয়া উঠিল। তথাপি মুর্শীদাবাদ সকলের মধ্যস্থান প্রযুক্ত ১৭৭১ শক পর্য্যন্ত প্রধান করগ্রাহির বসতিস্থান ছিল, কিন্তু তদবধি কলিকাতা তাহার বাসস্থান হইল।

৬২। বেহারের কথা।

হিন্দুস্থানের মধ্যে বেহার নামে এক বিস্তারিত প্রদেশ আছে। বিষুবরেখার ২২ অংশ অবধি ২৭ অংশ পর্য্যন্ত তাহার পরিমাণ হয়, তাহার উত্তরসীমা নেপালহইতে বিভিন্নকারী পর্ব্বতশ্রেণী। এবং দক্ষিণসীমা গণ্ডুয়ানা নামক হিন্দুদের পুরাতন এক প্রদেশ। এবং উত্তরসীমা বঙ্গ প্রদেশ। ও পশ্চিম সীমা এলাহাবাদ ও অযোধ্যা ও গণ্ডুয়ানা। এই প্রদেশ পূর্ব্বাবধি কর্ম্মনাশা নদীদ্বারা কাশীহইতে পৃথক হয়।

এই বেহার প্রদেশ সমূহলোকের বসতিতে পরিপূর্ণ, এবং হিন্দুস্থানের তাবৎ প্রদেশহইতে তাহার সকল ভূমি অতি উর্ব্বরা ও সুচালিত হয়। তাহার চাসের ভূমি

চতুষ্কোণে প্রায় ৭৫০০ ক্রোশ বিস্তারিত, গঙ্গা নদী তাহার মধ্যদিয়া পূর্ব্বদিগে ১০০ ক্রোশ গমন করিয়া তাহাকে সমান অংশে বিভাগ করে।

এই প্রদেশ লোকদের অতি ফলদায়ক স্থান, তাহার বায়ু অতি স্বাস্থ্যজনক ও ভূমি সমস্ত অতি উর্ব্বরা ও জলসিক্ত ও বহুশস্যোৎপাদক, তাহার স্থানে২ বহুপ্রয়োজনীয় নানাবিধ উত্তম২ দ্রব্য জন্মে, এবং সে হিন্দুস্থানের মধ্যস্থ হওয়াতে বঙ্গদেশ ও উত্তরদিগস্থ নানা দেশের সহিত তাহার নানাবিধ বাণিজ্য চলে। এই প্রদেশ যখন পাঠান লোকেরা অধিকার করিল, তখন মোগল লোকদের হস্তে থাকিয়া অতি উন্নতি পাইয়াছিল।

এই দেশে কৃষি ও শিল্প ও বাণিজ্য প্রভৃতি কর্ম্ম উত্তমরূপে চলে। তাহার নিত্য ব্যবসায়ের সামগ্রী বার্ষিক উৎপন্ন আফিঙ্গ এবং হাজিপুর ও সারণদেশে যবক্ষার জন্মে, এবং অন্যান্য দেশীয় লোকদের ন্যায় সর্ব্বত্র নানাপ্রকার বস্ত্র নির্ম্মাণ হয়, তদ্ভিন্ন সোরা চমক চিনি নীল গুবাক তৈল প্রভৃতি বিবিধ সাধারণ দ্রব্য উৎপন্ন হয়।

এই বেহার নিবাসি লোকেরা পূর্ব্বে হিন্দুস্থানস্থ সাধারণ লোকদের ন্যায় আড়মিরঞ্জিত বিলহইতে লবণ প্রাপ্ত হইত, কিন্তু এক্ষণে বঙ্গদেশ ও করমাণ্ডল প্রদেশহইতে আনীত লবণ প্রাপ্ত হয়।

বেহারের প্রধান নদী গঙ্গা ও শোন ও গণ্ডক ও দামুদর ও কর্ম্মনাশা ও দেবা। এই অন্ত্যস্থ দুই নদীদ্বারা দেশের সীমা নির্ণীত আছে, তদ্ভিন্ন দেশের মধ্যে অন্যান্য ক্ষুদ্র স্রোতও আছে, তাহাতে কোন প্রকারে জলকষ্ট

হয় না। দেশের প্রধান নগর পাটনা ও মুঙ্গের ও ভাগলপুর ও ভোকসার ও দিনাপুর ও গয়া ও রোতা। এবং এই দেশের মনুষ্যেরা বঙ্গদেশের মনুষ্যাপেক্ষা কিঞ্চিৎ দীর্ঘ ও বলবান ও দৃঢ়কায় হয়।

৬৩। গয়া নগরের কথা।

বেহার প্রদেশের মধ্যে গয়া নামে এক নগর আছে, সে পাটনাহইতে দক্ষিণ ২৭॥ ক্রোশ দূর, এবং বিষুবরেখাহইতে ২৪ অংশ ৪৯ পল উত্তরে, ও ধ্রুবরেখাহইতে ৮৫ অংশ ৫ পল পূর্ব্বদিগে থাকে।

এই নগরের উত্তরদিগে ৭ ক্রোশ দূরস্থ এক পর্ব্বতের মধ্যে নাগরজিনি নামে এক প্রসিদ্ধ গহ্বর আছে। সে পর্ব্বতের দক্ষিণাংশে শৃঙ্গহইতে কিঞ্চিৎ দূর হয়, তাহার প্রবেশদ্বার ৪ হস্ত উচ্চ ও প্রায় ২ হস্ত প্রশস্ত হয়, তাহাদ্বারা লোকেরা তন্মধ্যে প্রবেশ করে। ঐ গহ্বরের মধ্যে বাদামাকৃতি এক গৃহ নির্ম্মিত আছে; তাহা ৩০ হস্ত দীর্ঘ ও ১২ হস্ত প্রশস্ত, এবং তাহার মধ্যস্থান প্রায় ৭ হস্ত উচ্চ হয়। যে দৃঢ় শৈল খণ্ডের মধ্যে এই গহ্বর খোদিত আছে, সে ঐ গহ্বর অপেক্ষা অধিক দীর্ঘ, অর্থাৎ প্রায় ৬৬ হস্ত দীর্ঘ আছে।

ঐ গৃহের মধ্যে অক্ষরাঙ্কিত দুই প্রস্তর ছিল, কিন্তু তাহাতে কোন শক লিখিত নাই। উইলকিন্স মহাশয় দ্বারা আশিয়াতিক সমাজের পুস্তকে তাহার বিবরণ লিখিত আছে, তাহার অক্ষরদ্বারা বোধ হয় সে অতি

প্রাচীন অক্ষর, এবং এই পর্ব্বতের নিকটস্থ অন্যান্য উপ-
পর্ব্বতেও এইরূপ গহ্বর আছে।

এই নগর হিন্দু লোকদের অতি প্রসিদ্ধ এক তীর্থস্থান,
কারণ সেই স্থানে গঙ্গার পূর্ব্বদিগস্থ লোকদের মহাচার্য্য
ও ব্যবস্থাপক বৌদ্ধের জন্ম ও বসতি ছিল, এই নিমিত্তে
সে বৌদ্ধগয়া নামে বিখ্যাত আছে।

৬৪। বারাণসী প্রদেশের কথা।

এলাহাবাদ প্রদেশের মধ্যে বারাণসী নামে এক
জেলা আছে, সে বিষুবরেখাহইতে ২৪ অংশ অবধি
২৬ অংশ পর্য্যন্ত উত্তরদিগে বিস্তারিত আছে। ১৭৭৫
শকে অযোধ্যার নবাব আসফউদ্দৌলা ইংরাজ লোক-
দের হস্তে তাহা সমর্পণ করিলেন। ঐ প্রদেশের মধ্যে
৬২ পরগণা আছে। তাহার ভূমির পরিমাণ চতুষ্কোণে
প্রায় ৩০০০ ক্রোশ বিস্তারিত আছে, তাহার মধ্যে গঙ্গা
তীরস্থ ২৫০০ ক্রোশ ভূমি অতি উর্ব্বরা, তাহার প্রধান
ভাগ কাশী ও গাজিপুর ও জোনপুর ও মির্জাপুর।

এই প্রদেশে শীতকালে বায়ু এমত শীতল হয় যে সর্ব্বত্র
অগ্নিতাপের প্রয়োজন হয়; এবং গ্রীষ্মকালে চৈত্রমাসা-
বধি জ্যৈষ্ঠমাস পর্য্যন্ত বায়ু এমত উষ্ণ হয় যে তাহাদ্বারা
সমুদয় তৃণাদি বিনষ্ট হয়। সেস্থানে যদি পশুদের আহা-
রার্থে বিলাতীয় কোন তৃণ রোপিত হয়, তবে বোধ হয়
সে হঠাৎ শুষ্ক হইয়া যাইবে। সেস্থানে দেশীয় লোকেরা
বিলাতীয় লোকদের নিমিত্তে সালগম ও গাজর প্রভৃতি

নানা প্রকার শাকাদি রোপণ করে। ঐ প্রদেশে ধান্যের ভূমি অধিক নহে, কিন্তু যব গোধূম মটরাদির ভূমি অনেক আছে। তৈলের নিমিত্তে মসীনা রোপণ করে, কিন্তু ঐ মসীনার বস্ত্র কিরূপে করিতে হয় তাহা তদ্দেশীয় লোকেরা জ্ঞাত নয়। তাহাদের ক্ষেত্রের অধিকাংশে যব ও একাংশে মটর রোপিত হয়, এবং দশ২ চরণ পরিমিত ভূমির পরে পীতবর্ণ পুষ্পবিশিষ্ট এক২ বৃক্ষ রোপিত থাকে, তদ্দ্বারা বস্ত্রের রঙ্গ জন্মে।

আর এই প্রদেশেতে প্রচুর চিনি উৎপন্ন হয়, তাহা প্রস্তুত করণের উপায় অতি সহজ। এক প্রস্তরময় উদুখল ও তাহার এক মুষল, এবং দুই বৃষদ্বারা ঐ মুষল ফিরান যায়। এই যন্ত্রের মূল্য সমস্তশুদ্ধ ১২ টাকামাত্র, এতদ্ভিন্ন যে ব্যয় হয় তাহা অতি অল্প, পরে মৃণ্ময় পাত্রেতে ইক্ষুরস পাক করে, তাহাতে পশ্চিম হিন্দিয়া দেশে যেমন তদ্রূপ এই প্রদেশে চিনি প্রস্তুত করণ সময়ে অধিক আনন্দ ও উৎসাহ হয়।

এই প্রদেশের মধ্যে পাটনা ও বক্সার ও গাজিপুর ও কাশী ও মের্জাপুর এই সমস্ত স্থানের মধ্যে অনেক উর্ব্বরা ও কর্ষণযোগ্য ভূমি আছে, এবং স্থানে২ আম্র-বৃক্ষের টোপের দ্বারা বনের ন্যায় দৃষ্ট হয়, ঐ টোপের ছায়াতে পথিকলোক ও পশুগণ সুখজনক আশ্রয় পাইয়া শ্রান্তি দূর করে। এবং পূর্ব্বকালে যখন মের্জাপুরের উত্তরাংশে অযোধ্যার নবাবের অধিকার ছিল, তৎকালে কাশীস্থ ভূমি সকল অতি সুশোভিত দৃষ্ট ছিল, কিন্তু তৎকালে নবাবের ভূমি সকল উত্তম কর্ষণযোগ্য ছিল না।

কাশী ও বঙ্গদেশস্থ বর্দ্ধমানে যেমন উত্তম ভূমি, হিন্দুস্থানের মধ্যে তদ্রূপ আর নাই।

এই প্রদেশের উত্তরদিগে নানাবিধ সূক্ষ্ম বস্ত্র নির্ম্মাণ হয়, ও পশ্চিমদিগে বাস্তাবস্ত্র ও পূর্ব্বদিগে শাল ও সুবর্ণরূপ্যসূত্রনির্ম্মিত নানাবিধ বস্ত্র নির্ম্মিত হয়। এবং বারাণসীতে লবণ প্রস্তুত হয়, এবং আজমিরের সম্বর হইতে ও অন্যান্য স্থানহইতেও কিছুং লবণ আনীত হয়। এবং সে স্থানে বৎসরে২ অনেক উত্তম নীল জন্মে, এবং কোম্পানির নিমিত্তে একাংশ আফিঙ্গও প্রস্তুত হয়।

ঐ প্রদেশের প্রধান নদী গঙ্গা ও গোমতী ও কর্ম্মনাশা ও শোণ, এই অন্ত্য দুই নদীদ্বারা প্রদেশের সীমা নির্ণীত আছে, তাহাতে কোন স্থানে জলকষ্ট হয় না। তাহার প্রধান নগর বারাণসী ও মির্জাপুর ও গোপালপুর ও চুনার ও গাজীপুর।

৬৫। কাশী নগরের কথা।

বারাণসী প্রদেশের মধ্যে কাশী নামে এক রাজধানী আছে, সে বিষুবরেখাহইতে উত্তরে ২৫ অংশ ৩০ পল এবং ধ্রুবরেখাহইতে পূর্ব্বে ৮৩ অংশ দূর হয়। এবং তন্মধ্যে বারা ও অসী, এই দুই নদী থাকাতে সংস্কৃত ভাষাতে সে বারাণসী নামে প্রসিদ্ধা আছে।

এই নগরের নিকটে গঙ্গানদী দুই ক্রোশ পর্য্যন্ত ধনুর্বৎ বক্ররূপে গমন করে, সেই বক্র উচ্চতীরেতে নির্ম্মিত এই কাশী নগর পুণ্যস্থানরূপে বিখ্যাত আছে। নদী তীরের

উপরিস্থ পথ অবধি নীচস্থ জল পর্য্যন্ত নানাবিধ গৃহাদি নির্ম্মিত আছে, তাহাতে নদীর অন্য পারস্থ সমভূমিতে দণ্ডায়মান হইলে এককালে সমুদয় নগর দর্শন হয় এবং মধ্যে ২ কূল অবধি পথ পর্য্যন্ত ৩০ পদ পরিমিত উচ্চ অনেক ২ ঘাট বৃহৎ প্রস্তরেতে সুনির্ম্মিত আছে। সে স্থানে এইরূপ ঘাট নির্ম্মাণ হিন্দু লোকদের নিকটে অতি পুণ্যজনক কর্ম্মরূপে গণিত হয়।

এই নগরের পথ সকল এমত সঙ্কীর্ণ যে অশ্ব ও হস্তি আরূঢ় লোকদের অতিকষ্টে যাইতে হয়। এবং পথের উভয় পার্শ্বস্থ কোন ২ বাটী প্রস্তরনির্ম্মিত ছয়তালা পর্য্যন্ত উচ্চ হইয়া উঠে; এবং ছাতের উপরে বিহার ও বায়ু-সেবনার্থ স্থান আছে, এবং নীচে পথের সম্মুখে বারান্দা এবং নানা গবাক্ষ আছে, তাহাতে গৃহ শীতল করণার্থে বায়ুর গমনাগমন উত্তমরূপে হয়, কিন্তু পথিক লোক ভিতর দেখিতে পারে না। এবং কোন ২ পথের উভয়-পার্শ্বস্থ গৃহ সকল এমত নিকটস্থ যে এক কাষ্ঠদ্বারা এক-পার্শ্বের গৃহহইতে অন্যপার্শ্বের গৃহে গমনাগমন করা যায়। ঐ নগরে এইরূপ প্রস্তর ও ইষ্টকানির্ম্মিত একতালা অবধি ছয়তালা পর্য্যন্ত গৃহ প্রায় ১২ সহস্র আছে, ও মৃত্তিকানির্ম্মিত গৃহ প্রায় ১৬ সহস্র আছে। ১৮০৩ শকে তাহার নিত্যনিবাসি লোক ৫ লক্ষ ৮২ সহস্র গণিত হইয়াছিল, তদ্ভিন্ন মোগল ও বিদেশীয়দের পরিচারক প্রভৃতি ৩ সহস্র, এবং পর্ব্বসময়ে অগণনীয় লোক হয়, তাহাদের মধ্যে মুসলমান লোক এই সকলের দশাংশের একাংশ আছে।

হীরক এই কাশী নগরে পাওয়া যায়। এবং এই নগরের অর্থান্ত বা চতুঃপার্শ্বস্থ ভূমি সকল অধিক মূল্যবান্, একারণ ভূমিবিষয়ক বিবাদ সর্ব্বদা বিচারস্থানে উপস্থিত হয়।

এই নগরের বালকেরা এককালে লিখিতে ও পাঠ করিতে শিক্ষিত হয়। তাহারা উপবেশন করিয়া বালুকার উপরে অঙ্গুলি বা নলদ্বারা অক্ষর লিখে, এবং লিখিবার সময়েই তাহার উচ্চারণ করে। পরে হস্তদ্বারা বালুকা সমান করিয়া পুনশ্চ তাহার উপরে লিখে।

এই নগরে প্রথমাবধি সংস্কৃত বিদ্যা প্রচলিত আছে, এবং তাহা এমত পুণ্যস্থানরূপে বিখ্যাত আছে যে অনেক২ রাজা যজ্ঞ ও পুণ্যকর্ম্ম করণার্থে আপন২ মন্ত্রী ও প্রতিনিধি লোকদিগকে তথায় প্রেরণ করে। এই নগরের প্রাচীন নাম কাশী অর্থাৎ তেজোময়, তাহা অদ্যাপি প্রসিদ্ধ আছে, কিন্তু পশ্চিমস্থ ইতিহাসকর্ত্তাদের পুস্তকে ঐ নাম পাওয়া যায় না, তাহার মধ্যে যমুনার নিকটস্থ মথুরা ও ক্লিশোবারার নাম আছে, কিন্তু কাশীর নাম নাই।

৩৬। লক্ষ্ণৌ নগরের কথা।

অযোধ্যা প্রদেশে নবাবের রাজধানী লক্ষ্ণৌ নামে এক নগর আছে। ঐ নগর বিষুবরেখাহইতে উত্তরে ২৬ অংশ ৫১ পল ও ধ্রুবরেখাহইতে পূর্ব্বে ৮০ অংশ ৫৫ পল গোমতী নদীর দক্ষিণতীরে স্থাপিত আছে। গোমতী নদী কাশী ও গাজীপুরের মধ্যস্থানে যাইয়া গঙ্গাতে মিলিতা হয়,

৬৭। আগরা প্রদেশের কথা।

হিন্দুস্থান দেশের মধ্যে আগরা নামে এক মহাপ্রদেশ আছে, সে বিষুবরেখাহইতে ২৫ অংশাবধি ২৮ অংশ পর্য্যন্ত উত্তরে। তাহার উত্তরসীমা দিল্লী, ও দক্ষিণসীমা মালোয়া ও পূর্ব্বসীমা অযোধ্যা ও এলাহাবাদ, এবং পশ্চিমসীমা আজমীর। এই প্রদেশের দীর্ঘতা ১২৫ ক্রোশ ও প্রশস্ততা ৯০ ক্রোশ। সে স্থানে যমুনা ও চম্বল ও গঙ্গা এই তিন প্রধান। নদী আছে, তদ্ভিন্ন অনেক২ ক্ষুদ্র নদী আছে; তথাপি সমুদয় দেশ উত্তমরূপে সেচিত হয় না, চম্বল নদীর উত্তরদিগে কিয়দ্দূরে গ্রীষ্মকালে কৃষিকর্ম্মার্থে কূপের জল ব্যবহার হয়। এই নিমিত্তে ধান্য প্রভৃতি যে২ শস্যোৎপাদনার্থে অধিক জলের প্রয়োজন হয়, তাহা করিতে না পারিয়া অন্যান্য প্রকার শস্যোৎপাদন করে। ঐ ভূমি নীলোৎপাদনে অতি উত্তম, এবং তাহাতে নীল ও চিনি ও কার্পাস যথেষ্ট উৎপন্ন হইতে পারে, কিন্তু যে২ স্থানে বিলাতি লোক না থাকে, তথাকার কৃষিকর্ম্ম উত্তম হয় না। ১৭০৭ শকে অরঙ্গজীবের মৃত্যুসময়াবধি অদ্য পর্য্যন্ত ঐ প্রদেশে কলহ হইয়া আসিতেছে, এই কারণ সেস্থানে কৃষিকর্ম্ম উত্তম হয় না। আর এই প্রদেশের মধ্যে কোন স্থানে উত্তম আকরীয় দ্রব্য জন্মে না, এবং তাবৎ পশ্বাদি হিন্দুস্থানের পশ্বাদির তুল্য হয়; কেবল গৃহ সমস্ত বঙ্গদেশ ও পূর্ব্বদেশ ও দক্ষিণদেশ অপেক্ষা উত্তম হয়।

এই প্রদেশের প্রধান বাণিজ্যদ্রব্য মোটা বস্ত্র, কিন্তু তাহাও অতিরিক্ত বিক্রীত হয় না। পূর্ব্বদক্ষিণ ভাগে

ইংলণ্ডীয় লোকদের যে ২ প্রদেশ আছে, তাহাতে কাশ্মীর পথদ্বারা চম্বলের দক্ষিণহইতে বৎসরে ২ কিছু ২ কাপাস আনীত হয়, কিন্তু তাহার অধিকাংশ মালোয়াতে ও আগরার দক্ষিণপূর্ব্ব কোণস্থ মারহাট্টাতে উৎপন্ন হয়। এবং দোয়াবে অর্থাৎ ঐ প্রদেশের উপদ্বীপস্বরূপ যে গঙ্গা যমুনার মধ্যবর্ত্তি দেশ, তাহাতে নীল ও চিনি ও কাপাস উৎপন্ন হয়। এবং আগরার উত্তর পশ্চিম কোণস্থ আল্বা প্রদেশীয় মাথরি রাজার অধিকারস্থ যে সমস্ত ভূমি তাহা উত্তম নহে, জলাভাব প্রযুক্ত তাহাতে অধিক শস্য জন্মে না। এবং বঙ্গদেশে ও আগ্রাদেশে ও ইংলণ্ডীয়দের হস্তগত প্রধান প্রদেশে যাদৃশ মনুষ্যের বাস আছে, সে স্থানে তাদৃশ নহে, অনুমানে ৬০ লক্ষের অধিক সংখ্যা হইবে না। এবং দোয়াবের যে অংশ ইংলণ্ডীয়দের হস্তগত আছে, সে তথাকার সমস্ত ভূমিহইতে উর্ব্বরা ও অধিক প্রজাবিশিষ্ট ও সুশাসিত আছে। আর আগরার দক্ষিণস্থ ভূমি সকল সমান ও বিস্তারিত ও সুচাসিত আছে, কিন্তু তাহার মধ্যে অধিক বৃক্ষ নাই। এবং শীতকালে তথাকার পুষ্করিণী ও নদী ও স্রোত সকলি শুষ্ক হয়, তাহাতে কৃষিকর্ম্ম ও গৃহকর্ম্মার্থে কূপের জল ব্যবহার হয়। এই প্রদেশ ১৮০৩ শক অবধি ইংলণ্ডীয়দের হস্তগত হইয়াছে।

৬৮। আগরা নগরের কথা।

আগরা প্রদেশে ঐ আগরা নামে প্রসিদ্ধ এক নগর আছে, সে পূর্ব্বে আকবর মহারাজের রাজধানী ছিল।

ঐ নগর বিষুবরেখাহইতে উত্তরে ২৭ অংশ ১২ পল, ও ধ্রুবরেখাহইতে পূর্ব্বে ৭৮ অংশ ১৭ পল দূর হইয়া যমুনা নদীর বামতীরে স্থাপিত আছে। সে নদীহইতে অতি মনোহর দৃষ্ট হয়. কিন্তু তাহার তীরস্থ গৃহ সকল অতি সুন্দর নহে, এবং বৃক্ষ ও তীরের বক্রতা প্রযুক্ত সুশৃঙ্খলরূপেও স্থাপিত নহে। ১৮৩৮ শকে যে সময়ে ঐ নগরে অতি দুর্ভিক্ষ হইয়াছিল, তৎকালে দরিদ্র লোকদের দ্বারা নদীকূলে এক উত্তম রাজমার্গ প্রস্তুত হইয়াছিল। ঐ পথ করনঞ্চয়গৃহহইতে প্রায় তাজমহল অর্থাৎ প্রায় এক ক্রোশ পর্য্যন্ত দীর্ঘ ও ৩৩ হস্ত প্রশস্ত হয়, এবং গমনাগমনার্থে অতি উত্তম, এবং অনেক লোক সায়ংকালে তাহাতে ব্যায়াম করিয়া স্নিগ্ধ হয়। এবং তাহাদ্বারা নদীহইতে বাণিজ্য দ্রব্য লইয়া প্রেরণ করাও অতি সুগম হয়, এবং ঐ মার্গের পার্শ্বে ধনিলোকদ্বারা অনেক ২ প্রস্তরময় বান্ধাঘাট নির্ম্মিত আছে, তাহাতে লোকেরা বর্ষাকালে নদীতীরে পরমসুখে যাইয়া স্নানাদি কর্ম্ম করিতে পারে। কিন্তু গ্রীষ্মকালে নগরের নিকটস্থ জল শুষ্ক হইলে নগরহইতে প্রায় অর্দ্ধ ক্রোশ দূরে জল থাকে। ঐ নগরের দীর্ঘতা দুই ক্রোশ ও প্রশস্ততা দেড় ক্রোশ, এবং তন্মধ্যস্থ প্রায় সমুদয় অট্টালিকা রক্তবর্ণ বালুকাময় প্রস্তরেতে নির্ম্মিত আছে। ঐ প্রস্তর সকল নগরের দক্ষিণস্থ পর্ব্বতহইতে আনীত হয়। এবং দুর্গ অবধি পাদরি টোলা পর্য্যন্ত এক মহা রাজমার্গ নগরের মধ্যদিয়া যায়, তাহার উভয়পার্শ্বে তিনতালা চারিতালা উচ্চ নানা অট্টালিকা আছে। অন্যান্য সমস্ত মার্গ অতি সঙ্কীর্ণ বটে, কিন্তু

সুপরিষ্কৃত আছে। দিবাভাগে ঐ মহামার্গ সমূহ লোক-
কেতে পরিপূর্ণ থাকে, তাহাতে যে নগরে অনেক বাণিজ্য
কর্ম্ম আছে, ইহা হঠাৎ বোধ হয়, কিন্তু সেস্থানে অত্যল্প
গন্ধবণিক ও সুবর্ণবণিকের ধাম, ভিন্ন সমস্ত নিবাসি
লোকই দরিদ্র। তথাকার দোকানগৃহ সকল অতি সঙ্কীর্ণ
চতুষ্কোণ প্রায় আট পদ পরিমাণের অধিক নহে, সুতরাং
তাহার মধ্যে অত্যল্প সামগ্রী থাকে। এবং নগরের মধ্যে
অনেক২ প্রহরিগৃহ আছে, তাহাতে বিবিধ কলহ নিবারণ
ও লোকদের রক্ষা ও নিপুণতা ও সাধু কার্য্য সাধন
হয়। এবং দুর্গহইতে শিবিরস্থানে গমনাগমনার্থে এক
প্রশস্ত উত্তম রাজমার্গ আছে। ঐ দুর্গ ও শিবিরস্থান এ
উভয়ে নদীতীরহইতে কিঞ্চিৎ উচ্চ, এই কারণ সেনা-
গণ ও বিলাতীয় লোকেরা সেই স্থানে বাস করেন।
এবং রাজকীয় অধ্যক্ষ ও প্রধান লোকেরা তাহার
সম্মুখে তথাহইতে দেড়ক্রোশ বা আড়াইক্রোশ দূরে বাস
করেন। এবং অন্যান্য সাহেব লোকেরাও নগরের
সঙ্কীর্ণতা ও অস্বাস্থ্যজনকতা প্রযুক্ত নগরমধ্যে বাস না
করিয়া অতি বিস্তারিত শিবিরস্থানের মধ্যস্থ সমস্ত বা-
টীতে বাস করেন। ঐ সমস্ত বাটীর চতুর্দ্দিগে অতি
প্রশস্ত স্থান আছে, তাহাতে নানা প্রকার উদ্যান আছে,
সে সমস্ত উদ্যান কেবল শোভার্থে তাহা নহে, তাহার
মধ্যে নানাবিধ শাকাদি উৎপন্ন হয়। ঐ সকল শাকাদি
দেশীয় লোকদ্বারা উৎপাদিত হইয়া হটেতে বিক্রীত
হয় তাহা নয়, তাহারা কেবল অল্প শাক ও খরবুজ ও
শশা ও কপিফুল ইত্যাদি উৎপন্ন করে, আর এই সকল

উৎপাদনে সাহেব লোকেরাও তাঁহাদের উপরে নির্ভর দেন না, কেননা দেশীয় লোকেরা মটর ও আস্পারাগস ও সালগম ও সীম প্রভৃতি কখনো উৎপন্ন করে না, এবং উত্তম জলের অভাবপ্রযুক্ত করিতে পারেও না। আগরা নগরীয় প্রায় সমস্ত কূপই কিঞ্চিৎ লবণাম্বু, দুই এক শাক ব্যতিরেকে প্রায় সকল শাকই তাহার জলেতে বিনষ্ট হয়। আর যদিও উত্তম জল মিলে, তথাপি উদ্যান সিঞ্চনেতে অনেক ব্যয় হয়। দুই বলদ ও তাহার পালকের নিমিত্তে মাসে২ প্রায় ১০।১২ মুদ্রা ব্যয় হয়, এবং ৩।৪ মালির নিমিত্তে তত ব্যয় হয়, কিন্তু তাহাদের দ্বারা যে২ দ্রব্য উৎপন্ন হইবে, তাহার শতাংশের একাংশ দ্রব্য এক বাটীর নিমিত্তে প্রচুর হয়। এইরূপে অধিক ব্যয় হয় তাহা কেবল নয়, অধিক অপব্যয়ও হয়। আর তন্নিবাসি সাহেব লোকদের সে স্থানে থাকনের নিয়ম স্থির নাই, এই নিমিত্তে তাঁহারা উদ্যানের কারণ অধিক ব্যয় করিতে সম্মত হন না। ভূম্যধিকারির নিমিত্তে উদ্যান প্রস্তুত করে, ভাড়াটিয়া লোক এমত দাতা হইতে চাহে না, একারণ সেস্থানে অধিক উদ্যান নাই; যে অল্প উদ্যান আছে তাহা চিরস্থায়ি লোকদের আছে। আর মৃত্যুর পরে আমার অতিশয় কীর্ত্তি থাকিবে ইহা এতদ্দেশীয় প্রায় সকলেই ইচ্ছা করে। 'নামকে বাস্তে' এই কথা সকলেরই কর্ণগোচর হইয়াছে। মৃত্যুর পরে আর কিছু না থাকিলেও যদ্যপি কেবল নাম থাকে, তথাপি তাহাদের অভীষ্টসিদ্ধি হয়। এতদ্দেশীয় সুন্দর২ কবর ও মন্দির নির্ম্মাণদ্বারাই তাহাদের এই মানস প্রকাশ পায়।

জেলাতে গ্রীষ্মকালে লোকেরা জলাভাবে অতি কষ্ট পায়, তৎকালে কেবল কূপের জলমাত্র ব্যবহৃত হয়। লোকেরা ভূমিতে ৮০ বা ১০০ হস্ত পরিমাণ কূপ খনন করিয়া জল প্রাপ্ত হয়। কিন্তু বর্ষাকালে কৌগর নদীদ্বারা ঐ হরিয়ানা জেলার এক ভাগ আপ্লাবিত হয়, তাহাতে কিছু কাল পর্য্যন্ত তৃণাদি অতি উত্তমরূপে জন্মে ও সমস্ত দেশের হিত হয়, পরে তাহার পশ্চিমাদগস্থ মহাপ্রান্তর উত্তপ্ত হইলে দেশ পুনরায় শুষ্ক হইয়া যায়। গঙ্গা যমুনার মধ্যস্থিত আনক্ষেসের সমানাংশে বিষুবরেখাহইতে দূরস্থ যত স্থান আছে সে সমস্তই মরুভূমি, তাহার মধ্যে বৃক্ষ বা চাসিত ভূমি কিছুই নাই। ঐ স্থান পূর্ব্বে জয়কারি সৈন্যদ্বারা উচ্ছিন্ন ও লুটিত হইলে পর ৫০০ বৎসরাবধি ঐ রূপ হইয়া আছে। আর যমুনা ও সটলেজ বা শতদ্রু নদীর মধ্যস্থিত ভূমিতে অনেক আম্রবৃক্ষ আছে। এবং সে স্থানে গোধূম ও যব ও চনক ও অন্যান্য শস্য উৎপন্ন হয়, কিন্তু সে স্থানে কলহ প্রযুক্ত কৃষিকর্ম্ম অধিক হয় না। প্রদেশের এই অংশ অতিশুষ্ক স্থান, সিঞ্চন ব্যতিরেকে কোন শস্যোৎপত্তি হয় না; তথাপি কেবল নগর ও গ্রামের নিকটে কূপ স্থাপিত থাকে। সে স্থানে ১০ বা ১৫ হস্ত ভূমি খনন করিলে জল পাওয়া যায়। ১৩৫৮ শকে তৃতীয় ফিরোস রাজা শতদ্রু নদীহইতে জর্জির পর্য্যন্ত ৫০ ক্রোশ পরিমাণ এক নালা প্রস্তুত করিয়াছিলেন, এবং অন্যান্য প্রণালীও খনন করিয়াছিলেন, কিন্তু এক্ষণে সে সমস্ত পূর্ণ হইয়া নির্ম্মূল হইয়াছে।

৭০। দিল্লী নগরের কথা।

দিল্লী প্রদেশে দিল্লী নামে এক নগর আছে। সে পূর্ব্ব কালে পাঠান ও মোগল রাজার প্রধান রাজধানী ছিল। ঐ নগর বিষুবরেখাহইতে উত্তরে ২৮ অংশ ৩৩ পল ও ধ্রুবরেখাহইতে পূর্ব্বদিগে ৭৭ অংশ ৯ পল আছে।

যে দিল্লী নগর বিনষ্ট হইয়া এইক্ষণে প্রস্তরচিরিবর্ধ আছে, সে উন্নতি সময়ে সর্ব্বসাধারণ কথানুসারে পরিমাণে ১০ ক্রোশ পর্য্যন্ত বিস্তারিত ছিল। পরে ১৬৩১ শকে শাহজাহান নামক রাজা যমুনা নদীর পশ্চিমতীরে নূতন দিল্লীর পত্তন করিয়া তাহার নাম শাহজাহানাবাদ রাখিলেন। ঐ নগরের পরিধি প্রায় চারি ক্রোশ, এবং তাহার তিন দিগে প্রস্তরময় ও ইষ্টকাময় ভিত্তি আছে, কিন্তু সে ভিত্তির উপরে কামানাদি কিছুই থাকে না। তাহার সপ্ত দ্বার আছে, ১ লাহোরের দ্বার, ২ আজমীরের দ্বার, ৩ তরখোমানের দ্বার, ৪ দিল্লীর দ্বার, ৫ মোহরের দ্বার, ৬ কাবলের দ্বার ৭ কাশ্মীরের দ্বার। এই সমস্ত দ্বার বালুকাময় প্রস্তরদ্বারা নির্ম্মিত আছে। আজমীরের দ্বারের নিকটে এক মাদ্রুশা অর্থাৎ মহাবিদ্যালয় আছে। নিজাম অলমলকের ভ্রাতুষ্পুত্র গজীউদ্দীন ঐ বিদ্যালয় নির্ম্মাণ করিয়াছিলেন কিন্তু এক্ষণে তাহা বন্ধ ও শূন্য আছে।

শাহজাহাননগরের অর্থাৎ নূতন দিল্লীর মহৈশ্বর্য্যশালি লোকদের অধিকারসময়ে অতি সুন্দর২ যে সকল অট্টালিকা নির্ম্মিত ছিল, তাহাদের অবশিষ্ট ভাগ অদ্যাপি

আছে; বিশেষতঃ কুমিরউদ্দীন খান ও আলিমদ্দীন খান ও গাজীউদ্দীন খান ও সেফদারজঙ্গ, ইহাদের সুন্দর ২ অট্টালিকা আছে। এবং মুহম্মদসার মাতা কুদসীয়া রাজ্ঞীর উদ্যান আছে, এবং সদেৎখান ও সুলতান দারাসিকোর অট্টালিকা আছে। এই সমস্ত বাটী অতি বিস্তারিত হইয়া উচ্চ প্রাচীরেতে বেষ্টিত আছে, এবং তাহার নানা উদ্যান ও স্নানাগার ও পশুশালা এবং গায়ক গায়িকাদের গানস্থান আছে।

দিল্লী নগরে অতি সুশোভিত সুন্দর ২ অনেক মসীদ আছে; বিশেষতঃ জুমামসীদ অর্থাৎ মহামসীদ সর্ব্বোত্তম হয়। এই মসীদ শাহ্ জাহানের অধিকারের চতুর্থ বৎসরে আরব্ধ হইল, এবং তাহার দশবৎসর অধিকার সময়ে সমাপ্ত হইল; তাহার নির্ম্মাণে ১০ লক্ষ মুদ্রা ব্যয় হইয়াছিল। এবং এই মহামসীদের কিঞ্চিৎ দূরে রোশনউদ্দৌলার এক মসীদ আছে, ১৭৩৯ শকে নাদীরসা রাজা তাহাতে উপবেশন করিয়া দিল্লী নগর নিবাসি তাবৎ দুর্ভাগ্যদিগের বধ দেখিলেন, তদবধি নগরের ঐ প্রদেশে অত্যল্প লোক বাস করে। ঐ স্থানে মহামসীদ ভিন্ন অন্য ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র চল্লিশ মসীদ আছে।

এই নূতন দিল্লী নগরে উত্তম ২ অনেক ইষ্টকাগৃহ আছে, কিন্তু প্রায় সকল পথই সঙ্কীর্ণ, কেবল দুই রাজমার্গ বিস্তারিত আছে, তাহার এক মার্গ মহাট্টালিকা অবধি দিল্লীর দ্বার পর্য্যন্ত, এবং দ্বিতীয় মার্গ মহাট্টালিকাবধি লাহোরের দ্বার পর্য্যন্ত আছে; পূর্ব্বকালে প্রথম মার্গের পার্শ্বে এক প্রণালী ছিল।

এই নগরের হাটে বাজারে অধিক দ্রব্যাদির ক্রয় বিক্রয় হয় না, এবং অরঞ্জীব রাজের অধিকার সময়াবধি প্রজালোকের হ্রাসতা হইতেছে; তাহার অধিকার সময়ে ২০ লক্ষ লোক ছিল, ইহা কথিত আছে, কিন্তু এই সংখ্যা অতিরিক্ত বোধ হয়। এই নগরে চাঁদনিচক নামে এক বাজার আছে, সে যদ্যপি লক্ষ বাজারহইতে উত্তম, তথাপি তাহার মধ্যে অধিক ক্রয় বিক্রয় হয় না। এই নগরে ও তাহার চতুর্দ্দিগে কার্পাস বস্ত্র ও নীল প্রস্তুত হয়। এবং উত্তরীয় সওদাগরদ্বারা প্রত্যেক বৎসরে২ কাশ্মীর ও কাবলহইতে শাল ও নানাবিধ ফল ও ঘোটকাদি আনীত হয়। এবং এই নগরে নানা রত্ন পাওয়া যায়, বিশেষতঃ রক্তবর্ণ ও কৃষ্ণবর্ণ অকীক ও পিরোজা প্রস্তর পাওয়া যায়, এবং বিদরির হুঁকা ও মকারকার আসন পাওয়া যায়। এবং নগরের নিকটে যমুনা নদীর তীরে ধান্য ও কলায়াদি শস্য ও নীল উৎপন্ন হয়।

এই নগর ৩৬ অংশে বিভক্ত হয়, ও তাহার প্রত্যেক অংশনিবাসি প্রধান লোকদ্বারা বা বিশেষ বস্তুদ্বারা বিশেষ নামে বিখ্যাত হয়। এই নূতন দিল্লী দুই শৈলের উপরে স্থাপিত আছে। তাহার রাজবাটী যমুনা নদীর পশ্চিম তীরে শাহ জাহান রাজদ্বারা নির্ম্মিত আছে, এবং তাহার চতুর্দ্দিকস্থ প্রাচীর রক্তবর্ণ প্রস্তরে নির্ম্মিত আছে, তাহার পরিধি অর্দ্ধ ক্রোশ পরিমাণ হয়। এবং তাহার নিকটে সিলিমগড় নামে এক দুর্গ আছে, কিন্তু সে দুর্গ উচ্ছিন্ন হইয়াছে। এবং ঐ স্থানে মহম্মদশাহ ৩ বৎসর অধিকার সময়ে জয়সিংহ রাজের দ্বারা

নক্ষত্রাদি নিরীক্ষণার্থে এক উচ্চগৃহ নির্ম্মিত হইয়াছিল, কিন্তু তদবধি অনেক বার তাহা লুটিত হইয়াছে।

আর শাহ জাহান রাজের দ্বারা সে স্থানে শালিমার নামে যে উদ্যান প্রস্তুত হইয়াছিল তাহার নির্ম্মাণে এক কোটী মুদ্রা ব্যয় হইয়াছিল; কিন্তু তাহার অন্যান্য কৃত কর্ম্মের ন্যায় তাহাও উচ্ছিন্ন হইয়াছে। এই উদ্যানের পরিধি অর্দ্ধ ক্রোশ পরিমাণ, এবং তাহা ইষ্টকাময় উচ্চ প্রাচীরেতে বেষ্টিত ছিল। এই উদ্যানের দক্ষিণদিগে যত দূর দৃষ্টি যায় তত দূর নানা উদ্যান ও ক্রীড়াগৃহ ও মসীদ ও কবর কেবল এই সকল দৃষ্টি হয়, কিন্তু সে সকলি উচ্ছিন্ন ভাবে আছে।

৭১। লাহোরের কথা।

হিন্দুস্থানের মধ্যে লাহোর নামে এক প্রদেশ আছে; সে বিষুবরেখাহইতে উত্তরদিগে ৩০ অংশাবধি ৩৪ অংশ পর্য্যন্ত বিস্তারিত আছে। তাহার উত্তরসীমা কাশ্মীর ও পাখোলি ও মসফরাবাদ প্রদেশ; এবং দক্ষিণসীমা দিল্লী ও আজমীর ও মোলতান; এব পূর্ব্বসীমা শতদ্রু নদী, যে নদীদ্বারা উত্তর হিন্দুস্থানহইতে লাহোর পৃথক্‌কৃত আছে; এবং পশ্চিমসীমা সিন্ধু নদ, এই নদদ্বারা লাহোরহইতে আপগান দেশ পৃথককৃত আছে। এই প্রদেশের দীর্ঘতা ১৬০ ক্রোশ ও প্রশস্ততা ১১০ ক্রোশ।

এই লাহোর প্রদেশ সমান দুই ভাগে বিভক্ত হয়, যে পর্ব্বতময় দেশ বিষুবরেখাহইতে ৩২ অংশাবধি বিস্তা-

স্থিত আছে সে তাহার প্রথম ভাগ, এবং তাহার দক্ষিণে যে সমভূমি আছে সে দ্বিতীয় ভাগ। এই দ্বিতীয় ভাগে পাঁচ নদী আছে, একারণ ব্যুৎপত্তিতে সে পঞ্জাব নামে বিখ্যাত হয়, কিন্তু বিবেচনা না করিয়া কেহ২ সকল লাহোরকে পঞ্জাব বলেন। লাহোরের দেশ বিশেষে শীত গ্রীষ্মের বিশেষ হয়, যেমন ইউরোপের মধ্যভাগে অধিক শীত, তদ্রূপ শীতকালে লাহোরের উত্তরাংশে অধিক শীত হয়।

এই লাহোরের অর্দ্ধভাগ পঞ্জাব নামক যে প্রদেশ সে সর্ব্বাপেক্ষা উর্ব্বরা; তাহাতে গোধূম ও যব ও ধান্য ও নানাবিধ কলায় ও ইক্ষু ও তামুকূট প্রভৃতি নানা প্রকার শস্য ও ফল বাহুল্যরূপে জন্মে, এবং সে স্থানে গোমেষাদি অনেক পশুও আছে। এই প্রদেশের প্রত্যেক খণ্ডের লোকের সহিত প্রত্যেক খণ্ডের পরস্পর প্রায় সর্ব্বদা বিরোধ ও যুদ্ধ হয়, তৎপ্রযুক্ত যমুনা ও শদ্রু নদীর মধ্যবর্ত্তি দেশের অল্প ভূমি চাসিত হয়, প্রায় অনেক ভূমি পতিত থাকে।

আর লাহোরের পূর্ব্বভাগে পর্ব্বতের পার্শ্বভূমিতে গোম ও যব ও কলায় প্রভৃতি অনেক শস্য জন্মে। এই ভূমি পর্ব্বতহইতে নিঃসৃত হইয়া অর্দ্ধচন্দ্রাকৃতি সোপানের ন্যায় স্থাপিত আছে; কারণ শ্রাবণাদি মাসে পর্ব্বতের উপরে বৃষ্টি হইলে যখন তথাহইতে জল অতিবেগে নীচে পতিত হয়, তৎকালে সেই স্থানে প্রচুর মৃত্তিকা পতিত হয়, তাহাতে লোকেরা ক্ষুদ্র২ প্রস্তরদ্বারা অর্দ্ধ-চন্দ্রাকারে ভিত্তি নির্ম্মাণ করিয়া তাহা রক্ষা করে। আর

নিম্নভূমিতেও ধান্য জন্মে বটে, কিন্তু অধিক নহে, এবং তাহা সাধারণ লোকদের খাদ্যও নহে, বরং গোধূমের পিষ্টক ও কলায়ের ডাইলাদি সাধারণের খাদ্য হয়।

আর জম্বু ও কাশ্মীরের মধ্যবর্ত্তি যে পর্ব্বতশ্রেণী আছে, তাহার মধ্যে অনেক ঝাউবৃক্ষ ও বাইশীবৃক্ষ সাধারণ আছে। তাহাতে সে দেশে ঐ ঝাউবৃক্ষের নির্য্যাসদ্বারা এক রূপ বাত্তি নির্ম্মিত হইয়া প্রদীপের পরিবর্ত্তে ব্যবহৃত হয়, কিন্তু ঐ নির্য্যাসহইতে কিরূপে টারপিন তৈল ও আলকাতরা জন্মে তাহা সে দেশীয় লোকেরা জ্ঞাত নয়। আর লাহোরের উত্তরাংশ ভূমি ফল শাকাদি উৎপাদনে অতি উত্তম হয় না, সে স্থানে উত্তাপ প্রযুক্ত পারসী দেশীয় কোন ফলাদি উৎপন্ন হয় না, এবং শীতপ্রযুক্ত ভারতবর্ষীয় কোন ফলাদিও উৎপন্ন হয় না। কিন্তু সে প্রদেশে অনেক আকরীয় লবণ লব্ধ হয়, এবং যদি পর্ব্বত খনন করা যায় তবে তাহাহইতে নানাবিধ ধাতু লভ্য হইতে পারে, এমন বোধ হয়।

পঞ্জাবীয় লোকদের সহিত হিন্দুস্থানীয় লোকদের যে বাণিজ্যকর্ম্ম ছিল, তাহা এক্ষণে প্রায় লুপ্ত হইয়াছে, কেবল কতিপয় ক্ষুদ্র বণিক শীক দেশের প্রধানাধ্যক্ষদের হইতে অনুমতিপত্র পাইয়া সে দেশে যাত্রা করে, তাহাতে তাহাদের দ্রব্যাদির সচরাচর অল্প ক্রয়বিক্রয় হয়। এবং লাহোর দেশহইতে চিনি ও চাউল ও নীল ও গোধূম ও কার্পাসি বস্ত্রাদি সিন্ধুনদীর পশ্চিম দেশে প্রেরিত হয়, এবং তথাহইতে খড়্গ ও ঘোটক ও নানাবিধ ফল ও শীষক ও বিবিধ গন্ধদ্রব্য লাহোরে আনীত হয়। এবং

যেমন পারস্য দেশহইতে তদ্রূপ কাশ্মীরহইতে শাল
ও নানা প্রকার বস্ত্র ও কুঙ্কুম ও ফল প্রভৃতি আ-
নীত হয়।

পূর্ব্বে এই সমস্ত বাণিজ্য দ্রব্য যে সকল প্রদেশের
মধ্যদিয়া গমনাগমন করে, তদ্দেশীয় প্রধান অধ্যক্ষ তাহার
অধিক কর গ্রহণ করিয়া ব্যবসায়ের বিঘ্ন জন্মাইত, এ কারণ
এক্ষণে কাশ্মীরের প্রায় সমস্ত দ্রব্য জম্বু ও বাদাম ও
শ্রীনগর ইত্যাদি পর্ব্বতীয় দুর্গম পথ দিয়া হিন্দুস্থানে
প্রেরিত হয়। অতএব পঞ্জাবের প্রধানাধ্যক্ষ পূর্ব্বকালের
অধিক করগ্রহণজন্য ভ্রান্তি স্বষ্টি দো[illegible] এবং বণিক-
দের পুনর্বিশ্বাস জন্মাইতে তাহাদের প্রতি ন্যায় ও উপ-
কার করিতে যত্নবান হইতেছে।

এই প্রদেশে শীক বা সিংহ ও গৌড় ও ব্রাহ্মণাদি
প্রভৃতি অনেক হিন্দুলোক ও মুসলমান লোকেরা বসতি
আছে। কিন্তু লাহোরের শীক প্রদেশে যে সকল মুসল-
মান বাস করে, তাহারা অনেক লোক হইলেও সকলেই
দরিদ্র ও উপদ্রুত ও অবজ্ঞাত থাকে এবং কৃষিকর্ম্ম ও
ভারবহনাদি নানা প্রকার পরিশ্রমের কর্ম্ম করিয়া কাল
যাপন করে। এবং গোমাংস ভক্ষণ ও উচ্চৈঃস্বরে
প্রার্থনা করিতে পায় না, এই নিমিত্তে তাহারা অনেক
বার মসীদে একত্র হয় না, এবং তাহাদের মসীদ সকলও
বিনষ্টপ্রায় আছে। শীক লোকদের অতিনীচ লোকেরাও
তাহাদের সমান দুঃখী নয়। হিন্দুরা শীক লোকদের
সমান ধর্ম্ম ও দেশের অবস্থাদ্বারাই প্রধানাধ্যক্ষের উপদ্রব-
হইতে রক্ষা পায়; যদি এক অধ্যক্ষের ও তাহাদের সন্তোষ

না হয়, তবে তাহারা তাহাকে ত্যাগ করণপূর্ব্বক অল্প দূর যাইয়া তাহার সেবক অন্য কোন অধ্যক্ষের আশ্রয়ে বসতি করে।

আর লাহোরের উত্তরপশ্চিম সীমানিবাসি লোকেরা প্রায় সকলেই আপগানীয় লোক, তাহারা প্রাচীরবেষ্টিত গ্রামে ও ক্ষুদ্র দুর্গে বসতি করে, এবং পরস্পর প্রায় নিত্য বিবাদ করে।

সীক অর্থাৎ সিংহ লোকদের মুখের আকৃতি প্রায় হিন্দু লোকদের তুল্য, কিন্তু তাহাদের দীর্ঘ শ্মশ্রুদ্বারা কিঞ্চিৎ বিশেষ দৃষ্ট হয়। তাহারা মারহাট্টা লোকদের ন্যায় কর্ম্মশীল, বিশেষতঃ তাহাদের শরীর অতি দৃঢ়; কারণ তথাকার জল ও বায়ুর উত্তমতা প্রযুক্ত তাহারা অধিক ভোজন করিতে পারে। ও হিন্দুস্থানীয় তাবৎ লোকাপেক্ষা অধিক সাহসী হয়, বিশেষতঃ যদি ধর্ম্মের নিমিত্তে যুদ্ধ উপস্থিত হয়, তবে তাহারা উন্মত্তের ন্যায় হয়। তদ্দেশীয় সেনাগণ প্রায় সকলেই অশ্বারূঢ় হয়, গ্রাম ও নগররক্ষক সেনা বিনা পদাতিক সেনা সে দেশে নাই। কিন্তু অন্যদেশের নিমিত্তে প্রায় সকলেই পদাতি-কত্তা করে। এই লোকেরা অতি সাহসী, এবং আলাপে কঠিন ও উচ্চৈঃস্বরে কথা কহে।

সীক লোকদের ধূমপানে নিষেধ আছে, কিন্তু মদ্য-পানে নিষেধ নাই; তাহারা অপরিমিত মদ্য পান করে। সূর্য্য অস্তগত হইলে পর প্রায় তাবৎ সীক পদাতিকগণ মদ্যপানে মত্ত হয়। এবং তাহাদের মধ্যে আফিঙ্গ ও গাঞ্জা সাধারণ ব্যবহার আছে। ঐ সীক পদাতিকগণ

আপন ২ শ্মশ্রু দীর্ঘ হইতে দেয়, এবং বনশূকরের মাংস খেতে অত্যন্ত লোলুপ, ঐ মাংস ভোজনে তাহাদের নিষেধ নাই।

শীক লোকদের প্রাচীন মতাবলম্বী শাসনপদ ঈশ্বরের প্রতি সমর্পিত আছে। এবং তাহাদের গুরুগণ অকালী অর্থাৎ অমর নামে বিখ্যাত হইয়া রাজকর্ম্ম ও সাদা-তিকতা দুই কর্ম্মই করে, এবং অমৃতশির নগরের তাবৎ কর্ম্ম তাহাদের অধীন আছে; অতএব তাহারা সভার প্রধান লোক হইয়া আপনং ধর্ম্মানুসারে তাবৎ কর্ম্ম নির্ব্বাহ করে।

ইং ১৮৪৫ শকের শেষে লাহোর দেশের সৈন্যসমূহ অকারণে ইংরাজদের অধিকৃত প্রদেশ আক্রমণ করাতে ইংরাজেরা যুদ্ধযাত্রা করিয়া জয়ী হইয়া দেশের একাংশে আপনাদের অধিকার স্থাপন করিল, এবং শীক লোকদের অহঙ্কার দমনার্থে অন্য ২ নানা নিয়ম স্থির করিল; তাহার বিশেষ লিখিবার প্রয়োজন নাই।

৭২। যাবা উপদ্বীপের কথা।

পূর্ব্বসাগরে যাবা নামে এক উপদ্বীপ আছে; সে বিষুব রেখাহইতে দক্ষিণে ৬ অংশাবধি ৯ অংশ পর্য্যন্ত পূর্ব্বাবধি পশ্চিমদিগে বিস্তারিত আছে। তাহার দক্ষিণপশ্চিম সীমা ভারতবর্ষীয় সমুদ্র, ও উত্তরপশ্চিম সীমা সুমাত্রা উপদ্বীপ, ও উত্তরসীমা বর্ণীয় উপদ্বীপ, ও উত্তরপূর্ব্বসীমা সীলীবীস উপদ্বীপ, ও পূর্ব্বসীমা মাদুরা ও বালী নামক

উপদ্বীপ; এই অন্ত্য দুই উপদ্বীপহইতে নির্গত দুই অপ্রশস্ত খাড়িদ্বারা যাবা উপদ্বীপ পৃথককৃত হইয়াছে। তাহার দীর্ঘতা ৩০০ ক্রোশ ও প্রশস্ততা ৪৪ ক্রোশ।

যাবা ও সুমাত্রা এই উপদ্বীপদ্বয়ের মধ্যবর্ত্তি যে সমুদ্র তাহার নাম সুন্দার খাড়ি, তাহা অতি সঙ্কীর্ণ, কেবল ১০ ক্রোশ প্রশস্ত আছে। এই খাড়ীর তীর জলহইতে ক্রমে২ উচ্চ হইয়া শেষে পর্ব্বত হয়; ঐ পর্ব্বতের আরম্ভ বলম্বোনাং পূর্ব্বীয় প্রদেশাবধি পশ্চিমদিগ পর্য্যন্ত চলিয়া ক্রমে২ নিম্ন হয়; এই পর্ব্বতশ্রেণীদ্বারা যাবা দুই ভাগে বিভক্ত হয়, তাহার উত্তরভাগ কিঞ্চিৎ বৃহৎ ও উর্ব্বরা হয়। তথাপি সেই উত্তরদিগের ভূমি নিম্ন ও জলময় ও বনময় আছে, কিন্তু বাণ্টামের পশ্চিমভাগে সমুদ্র পর্য্যন্ত যে উচ্চভূমি সে উর্ব্বরা হয়, এবং ঐ পর্ব্বতশ্রেণীর মধ্যস্থানে এক অগ্নিময় পর্ব্বত আছে, তাহাহইতে অদ্যাপি কখন২ ধূম উত্থিত হয়।

উত্তরদিগে সমুদ্রের অনেক মোহানা আছে, তাহাতে পূর্ব্বদক্ষিণ বায়ুবহনের সময়ে বাণ্টামের ও চিরিবোনের সামারঙ্গের ও জোয়ানার ও সৌরভয়ার মোহানা জাহাজ রক্ষার্থে অতি উত্তম হয়; নতুবা যদি উত্তর-পশ্চিম বায়ু বহে, তবে সে স্থানের সমুদ্রে এমত তরঙ্গ উত্থিত হয়, যে জাহাজ কোন প্রকারে তীরের নিকটে স্থির থাকিতে পারে না। এই যাবার উত্তরাংশ যেমন বিদিত আছে, দক্ষিণাংশ তাদৃক বিদিত হওয়া যায় না কারণ তাহার তীরেতে অনেক২ অগম্য পর্ব্বতশ্রেণী আছে; তাহাতে তাহার বিষয় কেহ জানিতে পারে না।

এবং তাহার পূর্ব্বদিগেও অত্যল্প লোকের বসতি আছে, তাহাতে কিছু২ কৃষিকর্ম্ম হয়। এবং বালির খাড়ীতীরে ওলন্দাজ লোকদের বাগনন্‌-উওাঙ্গ নামে এক নগর আছে, ঐ নগর এক মহাবনদ্বারা পানারুক্কানহইতে বিভিন্ন হয়। ঐ বন পর্ব্বতময় দেশে স্থিত, এবং অনেক২ নিবিড় বৃক্ষ ও ব্যাঘ্র ও মহিষ ও চিতাবাঘ ও বৃহৎ বানরেতে পরিপূর্ণ আছে। তাহার মধ্যদিয়া গমনার্থে কেবল এক সঙ্কীর্ণ পথমাত্র আছে, তাহার উভয় পার্শ্বে ৭ হস্ত দীর্ঘ অনেক বন্য ঘাস আছে, কেবল দেশীয় লোক সেই পথ জানে। ঐ পথ দুই তিন উচ্চনীচ ভূমিদিয়া আর বেগগামি নদী পার হইয়া গমন করে।

যাবা উপদ্বীপে অনেক২ নদী আছে, সে সকলি দেশ-মধ্যবর্ত্তি পর্ব্বতশ্রেণীহইতে নির্গত হয়, কিন্তু তাহাতে জাহাজ চলিতে পারে না, কেননা জল অল্প, এবং নদীর মুখে অনেক বালুকা ও কর্দ্দম থাকে, ভাঁটার সময়ে তাহার উপরে কেবল অর্দ্ধহস্ত পরিমিত জলমাত্র থাকে। এই সকল নদীর মধ্যে যোহানা ও নীদানী ও টাঙ্গিরাং নদী প্রধান হয়। আর বাতাবিয়ার সম্মুখস্থ নদীতে দিবারাত্রির মধ্যে কেবল একবার জোয়ার ও একবার ভাঁটা জন্মে, এবং জোয়ারের সময়ে সেই নদীর মুখে ৬ পদ পরিমাণে জল উঠে, এবং কটালের দিনে আরো কিছু অধিক উঠে।

ঐ যাবা দেশে পূর্ব্বীয় বা শুষ্ক এবং পশ্চিমীয় বা বৃষ্টিময়, এই দুই নামে দুই প্রকার মাত্র ঋতু আছে। বৈশাখমাসাবধি আশ্বিনমাস পর্য্যন্ত পূর্ব্বীয় ঋতুর ভোগ

হয়, তৎকালে বিষুবরেখার দক্ষিণস্থ সমুদয় স্থানে সমুদ্রতীরের নিকটে দক্ষিণ বায়ু বহে, এবং কোনং সময়ে দক্ষিণপূর্ব্বীয় বায়ুও বহে, এবং তৎকালে আকাশ নির্ম্মল হয়।

আর কার্ত্তিকমাসাবধি ফাল্গুনমাস পর্য্যন্ত পশ্চিমীয় বৃষ্টিময় বায়ু বহে, তৎকালে বায়ু অতিবেগে গমনাগমন করে, এবং তাহার সহিত বৃষ্টিধারা পতিত হয়, এই জন্যে তৎকালে অনেক লোক পীড়িত হয়। বিষুবরেখা-হইতে দক্ষিণ সর্ব্বস্থানে ফাল্গুনমাসাবধি বৈশাখমাস পর্য্যন্ত নানা প্রকার বায়ু বহিয়া শেষে পূর্ব্বীয় বায়ু বহে, এই জন্যে ঐ তিন মাস এবং আশ্বিন ও কার্ত্তিকের অর্দ্ধভাগকে ঋতুপরিবর্ত্তনের মাস বলা যায়; এবং ঐ সময়ে ঋতুর পরিবর্ত্তন হওয়াতে বাতাবিয়া দেশে অনেক লোক পীড়িত হয়।

বাতাবিয়া দেশে শ্রাবণমাসাবধি কার্ত্তিকের শেষ পর্য্যন্ত মধ্যাহ্নসময়ে গ্রীষ্মমাপক যন্ত্রে ৮০ অংশ অবধি ৯০ অংশ পর্য্যন্ত পারা উঠে। এবং সূর্য্যোদয়ের পূর্ব্বে স্নিগ্ধ সময়ে ৭৬ অংশ উত্থিত হয়। কিন্তু উপদ্বীপের মধ্যবর্ত্তি পর্ব্বতগণের নিকটস্থ বায়ু কিঞ্চিৎ শীতল হয়। এবং বাতাবিয়াহইতে ২০ ক্রোশ দূরস্থ বৈটিনর্গ নামে দেশাধিপতির যে বাসস্থান, তথায় বায়ু অতি স্বাস্থ্য-জনক ও সুখজনক হয়, এবং প্রাতঃকালে ও সায়ং-কালে এমত শীতল হয় যে অসূক্ষ্ম বস্ত্রের প্রয়োজন হয়, ও বায়ুমাপক যন্ত্রের অঙ্কেতে কিছু বিশেষ হয় না; যদি হয় তবে দুই তিন অংশ অপেক্ষা অধিক হয় না।

ভূমির উপরে অল্প সার নিক্ষেপ করে, বা কেবল অকর্ম্মণ্য তৃণ পরিষ্কার করিয়া দগ্ধ করে। যদি কোন ভূমিতে শস্যাদি না জন্মে, তবে সে ভূমি পরিত্যাগ করিয়া অন্য ভূমি কর্ষণ করে, তাহাতে ঐ ভূমি দুই তিন বৎসর পতিত থাকিলে পর পুনর্ব্বার কর্ষণোপযুক্ত হয়। কিন্তু তাহারা উদ্যানের ভূমিতে অতিযত্নপূর্ব্বক চাস করে, পূর্ব্বে জলের মধ্যে তৈলপূপ ও সারপূপ পচাইয়া সেই জলদ্বারা ভূমি সেচন করে, তাহাতে ভূমি অতি উর্ব্বরা হয়।

ঐ প্রদেশে সকল শস্য অপেক্ষা ধান্য অধিক জন্মে, এবং তাহার তণ্ডুলের শুক্লত্ব ও সদ্গুণ ও আস্বাদদ্বারা তাহা পূর্ব্বদেশীয় তাবৎ ধান্যহইতে প্রশংসনীয় হয়, যেমন যাপান দেশের তণ্ডুল তদ্রূপ হয়। আর কেবল স্বদেশ পালনার্থে প্রচুর হয় তাহা নহে, উদ্বৃত্ত হইয়া অন্যান্য দেশেও প্রেরিত হয়, বিশেষতঃ পূর্ব্বদেশীয় ওলন্দাজ লোকদের বাসস্থানে অধিক প্রেরিত হয়। এতদ্দেশীয় ধান্য দুই প্রকার হয়, এক নিম্নভূমিস্থ জলেতে রোপিত হইয়া জলসেচনদ্বারা প্রস্তুত হয়, দ্বিতীয় উচ্চভূমিতে রোপিত হইয়া কেবল বৃষ্টিজলেতে বর্দ্ধিত হয়। নিম্নভূমির ধান্য চৈত্রমাসে রোপিত হয়, এবং উচ্চভূমির ধান্য অগ্রহায়ণমাসে রোপিত হইয়া চৈত্রমাসে পক্ক হয়। এই দুই প্রকার ধান্যের মধ্যে শেষোক্ত ধান্য কিছু অধিক মূল্য হয়, কারণ তাহার তণ্ডুল অন্য অপেক্ষা অধিক শুক্লবর্ণ ও দৃঢ় ও সুস্বাদু, বিশেষতঃ অধিক দিন পর্য্যন্ত অবিকৃত থাকে। এবং প্রথমোক্ত ধান্য অধিক জন্মে ও তাহার চাস করণে কোন শঙ্কা হয় না, কিন্তু

যদ্দ্বারা মনুষ্যের মত ও সাধারণ ব্যবহারেতে আচরণ শুদ্ধ হয়, এমত যে বিবেচনা গুণ, তাহাকে সাধারণ লোক সেন্স বলে, অর্থাৎ সুবিবেচনা ও সাধারণ বিবেচনা বলে।

আর অন্দর-স্থান্দিং ইহার গুণ তাহাহইতে শ্রেষ্ঠ হয়। যাহাতে এই গুণ আছে তাহার জ্ঞান ও মেধা ও সূক্ষ্মবুদ্ধি ও কল্পনাশক্তি প্রভৃতি হয়।

এতদ্বিষয়ে আমার মতের এক উদাহরণ দিব। কেমন সেন্স না থাকিলেও এক মনুষ্যের জ্ঞান ও সভ্যতা ও পাণ্ডিত্য ও শিল্পবিদ্যা ও শাস্ত্রবিদ্যা ও কবিত্ব ও লিপি কর্তৃত্ব ও বক্তৃতা ইত্যাদি হইতে পারে; এবং দিমস্থিনিস ও সিসিরো ও চাথম্-ও বর্ক ও করন্ সাহেবদের সদৃশ সুবক্তা হইতে পারে, কিন্তু সেন্সের অভাবে সাধারণ ব্যবহারে হাস্যনীয় ও তুচ্ছনীয় হইতে পারে; এবং দ্বিতীয় চার্লস রাজার বিষয়ে যে কথা তীক্ষ্ণবুদ্ধি রচেস্টর সাহেব কহিয়াছেন তাহার বিষয়ে কথিত হইতে পারে যথা, তিনি অজ্ঞানের কথা কখন কহিলেন না, কিন্তু সুজ্ঞানের কর্ম্ম কখন করিলেন না।

এই কথার অন্য পক্ষের অর্থ বিবেচনা কর। দেখ, কতিপয় লোকের বিদ্যা হয় না এবং বিদ্যা অভ্যাস করিবার শক্তিও নাই, এবং বুদ্ধি অতিস্থূল. কোন সাধারণ কথার বিষয়ে বিশ পংক্তিও লিখিতে পারে না, যাহা পারে তাহাও শুদ্ধ হয় না, এবং গদ্য পদ্যের বিশেষও বুঝে না, এবং কোন প্রতিমূর্ত্তি তুলীদ্বারা লিখিত বা যন্ত্রে মুদ্রাঙ্কিত তাহার বিশেষও বুঝিতে পারে না, এবং তাহাদের মধ্যে কেহ২ লিখিতে ও

পড়িতেও জানে না, তথাপি তাহাদের এমত সেন্স আছে যে সাধারণ ব্যবহারে কখন তাহাদের ত্রুটি হয় না, ও কখন হাস্যনীয় হওনা দূরে থাকুক, তাহারা সর্বদা সকল লোকদ্বারা মান্য ও আদরণীয় হয়।

৭৪। জ্ঞানপ্রাপ্তি ও রক্ষাকরণের যে উত্তম উপায় তাহার কথা।

যুবগণ যদি তীক্ষ্ণবুদ্ধি হইতে ইচ্ছা করে তবে ছয় বা আট জন সভাস্থ হইয়া কথোপকথন করুক। তাহারা সভাস্থ হওনের পূর্ব্বে সকলে গৃহেতে বিবেচনা পূর্ব্বক এক পুস্তক পাঠ করিয়া এক বা দুই সপ্তাহের পরে এক স্থানে একত্র হইয়া এক ঘটিকা বা দুই ঘটিকা পর্য্যন্ত কেবল ঐ পুস্তকের কথা ধারণ করিয়া আলোচনা করুক। তাহা করিলে ঐ পুস্তকের মধ্যে যে২ কথা আছে তাহা তাহাদের মনে দৃঢ়রূপে স্থাপিত হইবে। এই প্রকারে তাহাদের এক মাসের মধ্যে যে জ্ঞান লাভ হইবে অন্য রূপে তাহাদের পাঠ এক্ষণকার ন্যায় শীঘ্র চলিলেও ছয় মাসে তাদৃশ জ্ঞান লাভ হইবে না।

এইরূপ উপায় করিলে দুই প্রকার ফলোৎপত্তি হয়; প্রথম, যুবলোকেরা অজ্ঞানতা প্রযুক্ত যেন লজ্জা না পায় এই নিমিত্তে মনোযোগ পূর্ব্বক পাঠ করিবে; দ্বিতীয়, কথোপথন দ্বারা পুস্তকের কথা দৃঢ়রূপে স্মরণে থাকিবে। তাহাতে তাহারা পাঠ করণে ও কথোপকথনে যেরূপ নিপুণ হইবে, এক্ষণে দশ জনের মধ্যে প্রায় এক জনও

তদ্রূপ নিপুণ হয় না। দশ বৎসরাবধি সতের বৎসর বয়ঃক্রম পর্য্যন্ত সকল বালকেরই হস্তে এই উপায় আছে হে বঙ্গদেশীয় যুবগণ, তোমরা আপনাদের হিতার্থে এই উপায় ব্যবহার কর, তাহাতে তোমাদের জ্ঞান ও সুখের বৃদ্ধি হইবে, এবং তোমরা অন্য লোকদের জ্ঞান ও সুখ জন্মাইতে পারক হইবা; এবং তোমাদের মধ্যে লোকেরা ক্রমেং সর্ব্বপ্রকার বিদ্যা ও জ্ঞানেতে নিপুণ হইয়া উঠিবে, তাহারা পুস্তকরচনা ও হিতজনক কর্ম্ম করিবে ও তন্নিমিত্তে বঙ্গদেশীয় লোকেরা জগতের শেষ পর্য্যন্ত ঈশ্বরের প্রশংসা করিবে। ইতি।

সারসংগ্রহ সমাপ্ত।

স্কুলবুক সোসাইটির পুস্তকালয়ে

যে সকল বঙ্গভাষার পুস্তক প্রস্তুত আছে, তাহার নাম ও মূল্য।

বঙ্গভাষার বর্ণলিপি	/০
বঙ্গভাষার বর্ণমালা	/১০
বর্ণমালা প্রথম ভাগ	৶০
ঐ দ্বিতীয় ভাগ	৶১০
নীতি কথা ১ ভাগ	৴১৫
ঐ ২ ভাগ	/১৫
ঐ ৩ ভাগ	/১৫
হিতোপদেশ বিষ্ণুশর্ম্মা কর্ত্তৃক সংগৃহীত	৸৶০
মনোরঞ্জন ইতিহাস	৶১০
উপদেশ কথা	।৶০
পশ্বাবলি ১ ভাগ. সিংহ ও শৃগালের বৃত্তান্ত	৶০
ঐ ২ ভাগ, ভালুকের বৃত্তান্ত	৶০
ঐ ৩ ভাগ, হস্তির বৃত্তান্ত	৶০
ঐ ৪ ভাগ, গণ্ডার ও হিপপটমস্ অর্থাৎ জলাশ্ব বৃত্তান্ত..	৶০
ঐ ৫ ভাগ, ব্যাঘ্রের বৃত্তান্ত	৶০
ঐ ৬ ভাগ, বিড়ালের বৃত্তান্ত	৶০
পত্র কৌমুদী	।০
পাঠশালার বিবরণ	।০
স্ত্রীশিক্ষা বিধায়ক	।০
সারসংগ্রহ	৸০
পক্ষির বিবরণ	৶০
সভ্য ইতিহাস সার, অর্থাৎ পূর্ব্বকালীন লোকদের বিবরণ	১৲